GRAHAM HANCOCK

CIVILISATIONS ENGLOUTIES

DÉCOUVERTES ET MYSTÈRES

Pygmalion

GRAHAM HANCOCK

CIVILISATIONS ENGLOUTIES

DÉCOUVERTES
ET MYSTÈRES

Pygmalion

Graham Hancock

Civilisations englouties

Découvertes et mystères

Intégrale

Traduit de l'anglais par Jean-Noël Chatain

Pygmalion

Graham Hancock

Civilisations englouties Intégrale
Découvertes et mystères

Pour plus d’informations, suivez-nous sur Facebook, Instagram et Twitter.
https://www.editions-pygmalion.fr/

Titre original : Underworld, Flooded Kingdoms of the Ice Age Cette intégrale reprend les titres suivants de Graham Hancock : *Civilisations englouties, Découvertes et mystères, tome 1*
*Civilisations englouties, Découvertes et mystères, tome 2*Pour des raisons qualitatives, dans cette édition, l’éditeur a fait le choix de ne pas utiliser certaines illustrations présentes dans l’édition précédente. L’édition originale est parue en Grande-Bretagne en 2002 chez Michael Joseph, une marque de Penguin Books.
© 2002, Graham Hancock
Pour les illustrations : © 2002, David Graham
Civilisations englouties, Découvertes et mystères, tome 1 : © 2002, Éditions Pygmalion / Gérard Watelet, à Paris pour l’édition en langue française
Civilisations englouties, Découvertes et mystères, tome 2 : © 2003, Éditions Flammarion, département Pygmalion pour l’édition en langue française
Civilisations englouties, Découvertes et mystères, tomes 1 et 2 : © 2008, Pygmalion, département de Flammarion
© 2019, Pygmalion, département de Flammarion, pour la présente édition

ISBN Epub : 9782756429618
ISBN PDF Web : 9782756429625
Le livre a été imprimé sous les références : ISBN : 9782756429601

Ouvrage composé par IGS-CP et converti par Pixellence (59100 Roubaix)

Présentation de l'éditeur

Depuis toujours, l’archéologue Graham Hancock se passionne pour l’origine de l’humanité. À ses yeux, les mythes et les légendes façonnés par les civilisations les plus anciennes puisent leurs sources dans des réalités historiques. Que s’est-il passé exactement sur la terre à la fin de l’ère glaciaire, lorsque le niveau des mers s’est mis à augmenter en submergeant des continents ? Pour lui, le doute n’est guère possible : des civilisations entières, dont on n’a pas encore retrouvé trace, ont été englouties.
Fort de cette conviction, il s’est donc muni de radars très puissants et des moyens d’investigation les plus modernes pour explorer pendant de longues années, avec une extrême minutie, le fond des mers et des océans. Ses conclusions sont stupéfiantes. Car, réfutant les assertions des archéologues les plus respectés, il a découvert de troublants vestiges aux emplacements mêmes où les mythes les plaçaient : dans la mer du Bengale et l’océan Indien, sur les côtes japonaises, en mer Méditerranée et dans l’océan Atlantique.
De quoi ébranler bien des idées reçues et remettre en cause les données scientifiques les plus communément admises.

GRAHAM HANCOCK est l’auteur de nombreux best-sellers consacrés aux grands mystères de l’histoire et des civilisations, dont L’Empreinte des dieux et Magiciens des dieux, également disponibles aux éditions Pygmalion.

SOMMAIRE

Remerciements

PREMIÈRE PARTIE - INITIATION
1 - Les reliques
2 - L'énigme des cités antédiluviennes
3 - La fonte des glaces

DEUXIÈME PARTIE - INDE (1)
4 - Les cités oubliées, les textes anciens et l'Atlantide indienne
5 - Pèlerinage en Inde
6 - Là où le bateau a sombré
7 - L'Inde perdue
8 - Le démon de la montagne et la renaissance de la civilisation

TROISIÈME PARTIE - INDE (2)
9 - Un royaume de conte de fées
10 - Le mystère de la colline rouge
11 - En quête de Kumari Kandam
12 - Les années cachées
13 - Les îles aux pyramides
14 - Des fantômes dans l'eau

QUATRIÈME PARTIE - MALTE
15 - Il n'y a pas de fumée sans feu
16 - L'ossuaire
17 - La bête noire
18 - La mascarade du Livre vert
19 - Inondations
20 - Le matin du monde

CINQUIÈME PARTIE - LES CARTES ANCIENNES
21 - Terra incognita
22 - La mémoire secrète des cartes
23 - En quête de *la Disparue* sur la route de nulle part
24 - Les métamorphoses d'Antilia
25 - La terre bénie des dieux

26 - Réminiscences
27 - À la découverte de Yonaguni
28 - Les cartes du Japon et de Taiwan d'il y a 13 000 ans ?
29 - À la découverte de Kerama
30 - Le requin à la porte
Post-scriptum 1
Post-scriptum 2
Notes
Annexe 1
Annexe 2
Annexe 3
Annexe 4
Annexe 5
Annexe 6
Annexe 7
Annexe 8
Annexe 9
Annexes en ligne et photographies
Index Sélectif

Civilisations englouties

Intégrale

Découvertes et mystères

Pour Santha… pour avoir été présente. Encore.
Avec tout mon amour.

REMERCIEMENTS

Civilisations englouties représente un énorme travail d'enquête qui m'aura occupé cinq années durant. Je ne peux remercier ici qu'une petite partie des nombreuses personnes ayant contribué chacune à sa manière à l'ouvrage.

En premier lieu, merci à mon épouse, Santha, qui a effectué chaque étape du voyage en ma compagnie, pris tous les risques à mes côtés, plongé chaque fois avec moi, relevé le moindre défi, vécu et respiré avec *Civilisations englouties* pendant cinq ans tout comme je l'ai fait. Nombre de ses merveilleuses photographies apparaissent sur mon site Internet (*http://www.grahamhancock.com*) consacré à l'ouvrage.

Une mention spéciale pour Sharif Sakr, mon brillant enquêteur, qui m'a rejoint au sortir de l'université d'Oxford, en été 2000, lorsque débutait à peine la phase d'écriture du livre. Il correspond dans tous les sens du terme à ce que devrait être un grand chercheur : à la fois un penseur original et un individualiste enthousiaste, doté d'une vaste intelligence, d'une énergie inépuisable et d'un esprit d'initiative sans bornes, à qui l'on n'a jamais besoin de dire ce qu'il doit faire, mais qui s'attelle à la tâche et l'accomplit. La force des *Civilisations englouties* lui doit beaucoup.

Mes remerciements s'adressent aussi à John Grisby, qui enquêtait déjà pour moi depuis quelques années, avant l'arrivée de Sharif dans l'équipe, et à Shanti Faiia pour son excellent travail d'étude, de coordination et d'agencement pour les graphiques inclus dans l'ouvrage.

Le Dr Glenn Milne du département de géologie de l'université de Durham a joué un rôle crucial, en nous fournissant avec générosité toutes les cartes des inondations utilisées dans ce livre. Sa gentillesse ne doit pas

pour autant signifier qu'il soutient à sa manière les hypothèses et les idées présentées ici, lesquelles relèvent de mon entière responsabilité.

Merci à Ashraf Bechai de nous avoir montré les mystérieux sites mégalithiques sous-marins au large d'Alexandrie, en particulier les blocs gigantesques de Sidi Gaber, que l'archéologie classique n'accepte toujours pas.

En ce qui concerne Malte, je m'appuie beaucoup sur la remarquable recherche du Dr Anton Mifsud et lui sais gré de m'avoir permis de rendre compte de ses découvertes à profusion. Si, à mon avis, un tout nouveau chapitre de la préhistoire de Malte est sur le point de s'écrire, ce sera dû à la quête inlassable d'Anton pour la vérité et aux investigations poussées qu'il continue de conduire dans le passé de l'île. Merci également à ses coauteurs dans divers ouvrages : Charles Savona Ventura, Simon Mifsud et Chris Agius Sultana.

En Inde, je suis grandement redevable envers tous les membres de la section archéologique du National Institute of Oceanography (NIO), notamment envers Kamlesh Vora, Sundaresh, et au Dr A. S. Gaur. Remerciements tout particuliers pour le Dr Ehrlich Desa, directeur du NIO, qui a beaucoup œuvré pour faciliter nos séances de plongée à Dwarka et à Poompuhur, et nous a témoigné tant de bonne volonté et de gentillesse lorsque Santha et moi nous sommes présentés pour la première fois au siège de l'organisme, à Donna Paula, Goa.

Merci également au National Institute of Ocean Technology (NIOT) d'Inde, dont les découvertes originales dans le golfe de Gambay sont publiées pour la première fois dans cet ouvrage. Je tiens à saluer le Dr S. Kathiroli, directeur de projet du NIOT, le Dr S. Badrinaryan, consultant en géologie pour l'institut, et le directeur G. Janaki Raman, responsable de la cellule de gestion des vaisseaux.

Tant de braves gens nous ont aidés au Japon au fil des ans qu'il se révèle tout simplement impossible de les citer tous. J'espère que ceux dont les noms sont omis me pardonneront. Un grand merci à notre ami Shun Daichi, traducteur japonais de mes livres, qui nous a accompagnés, Santha et moi, lors de nos voyages dans son pays… à la fois sur terre et sous l'eau. Mes remerciements vont lu Seamen's Club d'Ishigaki, dont le personnel et la direction ont rendu possibles nos aventures de plongée nippones. En dehors de l'organisme susnommé, Kiyoshi Nagaki, Isamu Tsukahara, Kihachiro Aratake, Yohachiro Yoshimaru, Mitsutoshi Taniguchi et Kuzanori Kawai

ont aussi plongé avec nous et nous ont aidés dans nos enquêtes subaquatiques.

Enfin, et non des moindres, Santha et moi souhaitons remercier nos enfants Ravi Faiia, Shanti Faiia, Sean Hancock, Leila Hancock, Luke Hancock et Gabrielle Hancock d'avoir su s'accommoder de nos préoccupations et de nos absences prolongées du foyer. Tous ont joué leur rôle dans le projet, appris à plonger et participé à certaines de nos explorations sous-marines. Ces jeunes dont le dynamisme n'a d'égal que leur intelligence font à la fois notre bonheur et notre fierté.

Graham Hancock,
Londres, janvier 2002

PREMIÈRE PARTIE
INITIATION

1

Les reliques

« Sans l'espérance, on ne trouvera pas l'inespéré, qui est introuvable et inaccessible. »

Héraclite

À cinq kilomètres au large de la côte sud-est de l'Inde, immergée à une profondeur de 23 m sous les eaux boueuses et infestées de requins du golfe du Bengale, une ancienne construction repose au fond de la mer. En forme de U, elle évoque une sorte de gigantesque fer à cheval d'un périmètre de 85 m, avec des murs d'environ 1 m d'épaisseur et 2 m de haut [1].

Ce fut une équipe d'archéologues marins du National Institute of Oceanography (NIO) de l'Inde qui fit cette découverte en mars 1991, alors qu'ils travaillaient au large de la côte de Tranquebar-Poompuhur de Tamil Nadu, non loin de Nagapattinam. Ils étaient notamment équipés d'un sonar latéral, qui transmet un signal acoustique jusqu'à 1 000 m à la ronde et mesure la puissance de l'écho en retour. Placé dans le sillage d'un bateau de recherche, ce type d'appareil permet de dessiner avec précision les fonds sous-marins et d'identifier toute anomalie manifeste telle qu'une épave.

Le 7 mars 1991, le sonar en repéra une, située à 19 m de profondeur. Les 8 et 9 mars, des plongeurs allèrent l'explorer et découvrirent de nombreux objets disséminés, tels que des lingots de plomb et des canons en fer. Le rapport officiel de cette étude indique :

« Jusqu'à 13 h [le 9 mars], les plongeurs travaillaient sur des objets épars. T. C. S. Rao, qui menait une étude au sonar à 5 km au large de Chinnavanagiri (non loin de l'épave), a signalé la présence d'un autre objet de 40 m x 10 m ayant la forme d'un bateau enregistré sur le sonagraphe. Shri Bandodkar fut envoyé sur le site (appelé PMR_2), où il plaça deux balises flottantes. À 14 h, Manavi et Chinni plongèrent mais comme les bouées avaient dérivé, l'objet ne put être inspecté [2]. »

Une seconde étude au sonar latéral menée dans l'après-midi permit d'affiner les mesures et laissa supposer que l'objet était de forme ovale, « atteignait les 30 à 35 m d'est en ouest et 10 m du nord au sud, avec une ouverture apparente sur un côté [3] ».

« Il existe en réalité trois objets, celui du centre formant un ovale avec une brèche dans la partie nord. Son axe le plus long atteint les 20 m. Il y a un dépôt d'argile sur le flanc est, au-delà duquel on aperçoit une autre construction en demi-cercle. Au nord-ouest de l'objet du milieu, on a découvert une ou plusieurs autres formes ovoïdes [4]. »

Le 23 mars 1991, trois plongeurs parvinrent enfin à descendre, mais leur réserve d'oxygène leur permit seulement d'étudier la structure centrale. Le rapport officiel décrit ce qu'ils ont vu comme suit :

« Un objet en forme de fer à cheval, d'une hauteur de 1 à 2 m. On note la présence de quelques blocs de pierre dans la branche de 1 m de large. La distance entre les deux branches atteint 20 m. La prochaine saison d'études sur le terrain nous dira s'il s'agit d'un tombeau ou toute autre construction, située désormais à 23 m de profondeur… [5] »

Profond peut signifier très ancien

En l'occurrence, aucun travail ne put être mené sur le terrain lors de la saison suivante, mais en 1993 les archéologues-plongeurs du NIO inspectèrent de nouveau la construction, prirent des mesures avec soin et rendirent compte de leurs découvertes :

« La structure en forme de U fut localisée à une profondeur de 23 m, à environ 5 km des côtes. L'objet totalise un périmètre de 85 m, tandis que la distance entre les deux branches s'élève à 13 m et la hauteur maximum à 2 m. Celle de la branche orientale se révèle plus grande que celle de la branche occidentale. Le centre de la construction est recouvert de sédiments, mais on a remarqué quelques zones rocheuses. Un brossage minutieux a montré que la partie centrale de l'objet est pierreuse sur une profondeur de 10 à 15 cm. Les plongeurs ont observé la croissance d'épais organismes marins sur la structure, tandis que certaines parties présentent quelques assises de maçonnerie [6]. »

Depuis 1993, par manque de financement, on n'a plus conduit d'autres fouilles sous-marines sur la côte de Poompuhur, tout en propageant l'idée générale dans les revues archéologiques que le NIO n'avait pas découvert dans le secteur la moindre construction immergée antérieure au IIIe siècle av. J.-C. [7] C'est certes vrai de nombreuses constructions mises à jour non loin du littoral, situées en général sous moins de 2 m d'eau et souvent à demi exposées à marée basse [8]. Mais la structure en U à 23 m de profondeur n'a rien à voir et ne peut en aucun cas être datée du IIIe siècle av. J.-C. Au contraire, comme l'on sait que le niveau de la mer n'a cessé de monter au cours des dernières 19 000 000 [9] années, le bon sens laisse penser que les constructions aujourd'hui enfouies sous 23 m d'eau doivent se révéler plus anciennes que celles qui se trouvent à 2 m.

« Personne n'est allé voir… »

En février 2000, je suis parti à Bangalore, patrie du doyen des archéologues marins d'Inde, S. R. Rao, fondateur du Marine Archaeology Centre du NIO et responsable de la mission Tranquebar-Poompuhur. Rao

est un septuagénaire distingué au visage fin, doté d'une énergie inépuisable et d'un grand enthousiasme intarissable pour son sujet. Une fois échangées les amabilités d'usage, je lui confiai que j'étais intrigué par la structure en U découverte par son équipe à Poompuhur :

— Vingt-trois mètres, c'est profond. Est-ce que ça ne signifie pas que ça pourrait être très ancien ?

— Tout à fait exact, répondit Rao. C'est aussi ce que nous pensons. En fait, nous avons emmené avec nous notre ingénieur océanographe pour voir si l'édifice avait coulé sous l'effet de l'érosion marine ou sous son propre poids. Je ne pense pas que ce soit le cas, car il s'agit d'une énorme construction bâtie à cette profondeur ; à cette époque, la mer se trouvait plus au large. On a donc érigé cette bâtisse à sec. Alors la question était de savoir si l'eau monte autant sur une aussi courte période : de 23 m en 2 000 ans environ ?

— Peut-être que la mer s'est élevée bien plus tôt, suggérai-je. Peut-être que cela date d'une période bien plus ancienne que les ruines de Poompuhur vieilles de 2 000 ans dans la zone intercotidale ? À la période où les eaux sont montées, elles auraient certes pu avoir provoqué cela, mais c'était il y a fort longtemps… à la fin de l'ère glaciaire.

— Exact. Cela s'est produit à ce moment-là. Vous avez raison.

— Il y a eu trois grandes inondations à la fin de l'ère glaciaire, et même la plus récente nous ramène 8 000 ans en arrière. Est-ce une date possible pour la structure en U ?

— Nous n'en savons rien, répondit Rao, car, voyez-vous, ce que nous en possédons ne nous permet pas du tout de la dater.

— Pourquoi donc ?

— Parce que parmi les échantillons prélevés, nous n'avons trouvé aucune substance organique susceptible d'être datée au carbone 14, ni aucune poterie permettant une datation par thermoluminescence ou par variété. Nous ne disposons que de pierres, que l'on ne saurait dater de manière significative.

— Hormis un seul facteur, à savoir que la construction se situe aujourd'hui sous 23 m d'eau. Aussi l'élévation du niveau de la mer en soi peut se révéler utile pour indiquer une date.

— Exact. Je sais en effet qu'en ce qui concerne le golfe de Kutch, au nord-ouest de l'Inde, on a mené une étude océanographique et les océanographes eux-mêmes ont déclaré que 10 000 ans av. J.-C., le niveau

de l'océan se trouvait 60 m plus bas qu'il ne l'est de nos jours. Si c'est vrai là-bas, ça l'est aussi ici.

— Ce qui nous laisse supposer que nous serions peut-être en train d'observer les vestiges d'une civilisation ancienne jusque-là inconnue…

— Ancienne. Sans l'ombre d'un doute ! s'exclama Rao. Et d'ailleurs, où la civilisation indienne la plus anciennement connue… la civilisation de la vallée de l'Indus… trouve-t-elle son origine ? Les érudits se perdent en conjectures, mais nul ne le sait vraiment. L'écriture de la vallée de l'Indus se révèle en soi fort développée lorsqu'elle apparaît pour la première fois au troisième millénaire av. J.-C. L'architecture primitive est déjà développée – on note des constructions en briques, des égouts, tout est planifié, etc. –, alors il a dû y avoir autre chose auparavant. À quel moment débute la phase d'évolution ? Nous l'ignorons.

Le Dr Rao s'approchait du véritable motif de ma visite.

— Peut-être que les preuves de la phase évolutionniste se trouvent sous l'eau ? proposai-je.

— C'est fort possible.

— Dans ce cas, cet édifice sous-marin de Poompuhur pourrait se révéler d'une importance incroyable… ne serait-ce qu'en raison de la profondeur de son emplacement…

— Vingt-trois mètres…

— Vingt-trois mètres. En effet. À présent, si nous pouvons exclure l'affaissement de terrain – et d'autres études doivent être menées avant d'écarter cette possibilité –, mais si nous pouvons l'exclure et s'il s'agit exclusivement d'un problème de montée du niveau de la mer, nous sommes alors en présence d'une découverte qui remet en question la chronologie de la civilisation, telle qu'on l'admet.

Rao réfléchit un instant avant de répondre :

— Certains peuples, certaines traditions affirment certes qu'il existait un continent dans l'océan Indien, il y a fort longtemps, soit plus de 10 000 ans, qui a été immergé… C'est tout à fait possible. Voyez-vous, nous ne faisons pas de recherche poussée. Si nous y avions consacré davantage de temps et d'argent, peut-être pourrions-nous découvrir de nombreuses autres constructions, pas uniquement celle-ci, et parvenir ainsi à une certaine conclusion quant à cette époque bien plus ancienne.

Je confiai à Rao que les traditions de l'Inde méridionale, auxquelles il faisait référence, m'étaient familières. Celles-ci décrivaient de spacieuses

contrées, immergées voilà environ 11 000 ans, lesquelles avaient existé dans l'océan Indien, au sud de l'actuel cap Comorin. Ces terres disparues s'appelaient Kumari Kandam. La légende dit qu'a l'époque de leur submersion, elles abritaient une haute civilisation s'honorant même d'une « académie » de connaissances avancées, où l'on favorisait la philosophie et la littérature.

— Elle a dû exister, soutint Rao. On ne peut pas du tout écarter cette idée. D'autant plus, comme je l'ai déclaré, que nous avons découvert cette bâtisse enfouie à 23 m de profondeur. Nous l'avons bel et bien photographiée, je veux dire. Elle se trouve là-bas, n'importe qui peut aller la voir. Je ne pense pas qu'il s'agit d'une construction isolée ; une exploration ultérieure devrait en révéler d'autres. Et lorsqu'on peut descendre plus bas, on risque de tomber sur des choses plus importantes.

Je lui demandai si depuis 1993 quelqu'un avait tenté de dénicher des bâtisses sous-marines au large de l'Inde méridionale.

— Non, répondit Rao. Personne n'est allé voir.

L'histoire de Ken Shindo

En 1996, quatre ans avant mon entrevue avec Rao, mon livre *L'Empreinte des Dieux* [10] devint best-seller numéro un au Japon, un pays qui me fascinait depuis l'enfance. Le succès de l'ouvrage m'offrit la première occasion de découvrir le pays.

Je m'y rendis à deux reprises cette année-là, afin d'y donner une série de conférences sur les questions abordées dans *L'Empreinte des Dieux.* La seconde fois, un journaliste-photographe appelé Ken Shindo, qui travaillait pour la puissante agence de presse Kyodo-Tsushin, m'aborda après un exposé. Il me montra de stupéfiantes photos sous-marines qu'il avait prises, concernant une singulière construction en terrasse, à l'évidence quelque monument bâti par l'homme, enfoui à une profondeur de 30 m au large de la côte sud de l'île nippone de Yonaguni. Depuis des années, tous mes écrits et toutes mes recherches se concentraient sur l'existence probable d'une civilisation perdue, détruite lors de terribles inondations planétaires, lesquelles mettaient ainsi un terme à l'ère glaciaire. Le récit de Shindo me captiva donc aussitôt :

— Une ruine subaquatique ici, au Japon ! m'exclamai-je. S'agit-il réellement d'un édifice humain ?

Le journaliste éclata de rire :

— Certains disent que c'est une bizarrerie de la nature, mais ils ne l'ont pas étudiée aussi longtemps que moi. Je suis absolument certain que c'est l'œuvre d'humains.

— Quelqu'un sait-il de quand elle date ?

Mon interlocuteur m'apprit alors qu'il travaillait avec le professeur Masaaki Kimura, un sismologue marin de l'université de Rykyus (Okinawa), lequel étudiait la mystérieuse structure sous-marine de Yonaguni depuis 1994. Son étude fouillée, ses échantillons et ses mesures démontraient qu'on avait taillé la construction dans un solide soubassement, lorsque le site se trouvait encore au-dessus de l'eau. Si la montée du niveau de la mer restait le seul facteur à prendre en compte, des calculs provisoires indiqueraient que la submersion a eu lieu une dizaine de milliers d'années plus tôt.

C'est environ 5 000 ans avant les plus anciens monuments connus sur terre : les ziggourats de l'ancienne Sumer, en Mésopotamie.

La grande tasse

Je savais que je devais apprendre à plonger et j'incitai ma femme à s'inscrire à un cours avec moi, lors d'un séjour à Los Angeles. Nous passâmes notre brevet PADI (*Professional Association of Diving Instructors*) en haute mer dans les eaux froides et grouillantes de varech, au large de l'île de Catalina, en novembre 1996.

Ma première réaction fut de trouver la plongée étrange, effrayante, contraire aux lois de la nature, au point que je craignais ne pas survivre à l'expérience. Dans ma combinaison en néoprène, je ressemblais au bonhomme Michelin et j'avais l'impression d'avoir tout un équipement absurde fixé sur moi par des brides, du Velcro, ou de simples attaches.

Commençons par les pieds. Le plongeur enfile des bottines en caoutchouc, maintenues sous le bas de la combinaison, au niveau de la cheville. Une mince pellicule d'eau pénètre entre la peau et la combinaison, ce qui permet de garder un certain temps la température du corps, car le néoprène est un excellent isolant. Par-dessus les bottines, on fixe ensuite les palmes, sans lesquelles l'homme-grenouille serait aussi gauche et immobile dans l'eau que sur terre avec un tel harnachement, et dépenserait une grande quantité d'énergie à gigoter en tout sens. N'oublions pas le couteau en inox à lame tranchante, sanglé au mollet, qui peut vous sauver la vie si vous vous retrouvez pris dans un filet de pêche à la dérive ou dans quelque autre situation périlleuse, en général d'origine humaine.

Le plongeur a par ailleurs la taille entourée d'une ceinture, dans laquelle il glisse un certain nombre de poids en plomb, afin de contrebalancer la flottabilité naturelle du corps ajoutée à celle de la combinaison. À l'heure actuelle, deux kilos me suffisent, mais il en faut davantage à des plongeurs inexpérimentés. Les premières fois, en 1996 et dans la première moitié de l'année 1997, je me souviens avoir dû me lester de 12, voire de 14 kilos… un fardeau terrible !

En remontant le long du corps, le plongeur porte aussi une veste sans manches, en partie gonflable, appelée *Buoyancy Control Device* (Dispositif de contrôle de flottaison), BCD ou BC en abrégé. Le réservoir autonome qui alimente l'homme-grenouille en oxygène sous l'eau est fixé par des brides au dos du BC et existe d'ordinaire avec des contenances de 10, 12 et

15 litres. Une réserve moyenne pèse plus de 15 kilos et, pour la plupart des plongées, on la remplit d'air normal extrêmement comprimé. Ce sont deux convertisseurs qui le fournissent au plongeur, en décompresse l'oxygène à un niveau facilement respirable. Placé en haut réservoir, la première section retire une grosse partie de la pression ; à partir de là, un tuyau en caoutchouc conduit à la seconde, le « régulateur », placé dans la bouche du plongeur, auquel il fournit de l'air à la demande. Trois autres flexibles en caoutchouc partent de la première section. L'un d'eux est relié au BC et permet au plongeur de le gonfler directement avec la réserve. Un autre est branché à une console mobile avec en général une boussole et des jauges indiquant l'oxygène qui vous reste et la profondeur à laquelle vous vous trouvez. Le dernier tuyau appelé « pieuvre » constitue une section de secours en cas d'urgence, pour alimenter en oxygène un autre plongeur dont le réservoir est vide, par exemple.

Les plongeurs portent parfois une cagoule en caoutchouc, car l'absence de protection sur la tête accélère la baisse de chaleur. Un masque avec un hublot en verre sur le devant, sans lequel on ne verrait que des images floues sous l'eau, recouvre les yeux et le nez. Enfin, l'équipement ne serait pas complet sans les éléments majeurs que sont un petit décompressimètre de contrôle au poignet, qui vous sauvera la vie en vous indiquant si vous remontez trop vite chaque palier, et une paire de gants pour garder les mains au chaud et éviter les écorchures ou le contact accidentel avec des organismes marins désagréables, comme le corail de feu.

Ainsi harnachés, avec alors trois séances d'une demi-heure chacune en piscine pour toute expérience, Santha et moi considérions les eaux du Pacifique non sans une certaine réserve. En toute honnêteté, nous avions peur. Tout nous semblait profond, sombre et périlleux, parmi les serpentins de varech ondoyant, dans la grande tasse… Mais si nous voulions voir nous-mêmes cette incroyable bâtisse subaquatique au Japon, il nous fallait passer par là. Obéissant à l'ordre de notre moniteur, nous plongeâmes dans l'eau et nous éloignâmes du rivage en barbotant.

Quatre jours plus tard, nous avions notre brevet mais manquions encore d'expérience pour plonger à Yonaguni.

Une offre généreuse

J'ignorais quand nous pourrions organiser un voyage de plongée au Japon, mais je savais en revanche que cela reviendrait cher. Un étrange concours de circonstances se produisit alors. En janvier 1997, je reçus comme par miracle un fax en provenance d'une société américaine représentant un homme d'affaires japonais. Sa télécopie m'annonçait qu'il avait lu *L'Empreinte des Dieux* et souhaitait nous inviter Santha et moi à voler en première classe pour Yonaguni à ses frais, afin d'explorer l'île et plonger sur le site du monument. Il assurerait notre sécurité en nous confiant à des moniteurs de haut niveau qui appartenaient au Seamen's Club, un hôtel et une école de plongée de l'île voisine d'Ishigaki. Il nous fournirait aussi un bateau doté de l'équipement complet et toutes les autres commodités.

Cette offre généreuse ne comportait aucune condition et nous l'acceptâmes. En mars 1997, nous prîmes l'avion de Londres à Tokyo, puis rejoignîmes Yonaguni via Okinawa, pour effectuer nos premières plongées. Ce fut le début d'une longue amitié avec l'homme d'affaires en question (qui préfère ne pas être nommé ici) et d'un projet au départ informel consistant à explorer, éclaircir et tenter de comprendre la série de constructions anciennes et fort singulières, découvertes sous l'eau à Yonaguni et dans d'autres îles du sud-ouest du Japon.

Yonaguni

La première bâtisse étrange découverte à Yonaguni gît sous les falaises hostiles de la côte méridionale de l'île. Les plongeurs du cru l'appellent « la pointe Iseki » (« la pointe du monument »). Sur sa face sud, à environ 18 m de profondeur, une zone en terrasses avec des plans horizontaux et des angles droits bien marqués a été taillée. Deux énormes blocs parallèles de 30 tonnes approximativement chacun, séparés par moins de 10 cm, ont été placés côte à côte à la verticale, au coin nord-ouest. Dans environ 5 m d'eau, tout en haut de la structure, on aperçoit un « bassin » en forme de haricot, non loin duquel se dessine un motif grossièrement taillé dans la roche qui évoque l'image d'une tortue pour nombre de plongeurs. À la base de l'édifice, à 27 m de fond, on distingue nettement un chemin pavé en pierre, orienté vers l'est.

Si l'homme-grenouille le suit – tâche relativement aisée, en raison de la présence fréquente d'un fort courant d'ouest en est –, il parviendra une centaine de mètres plus loin au « mégalithe », un rocher de forme arrondie pesant 2 tonnes et qu'on semble avoir placé à dessein sur un récif sculpté, au centre d'une gigantesque plate-forme en pierre [11].

À deux kilomètres à l'ouest de la pointe Iseki se trouve le « palais ». Ici, une allée sous-marine conduit à l'extrémité nord d'une vaste salle avec des murs et un plafond mégalithiques. À l'extrémité méridionale de la pièce, une entrée ornée d'un entablement mène à une salle plus petite. Au bout de celle-ci, un conduit vertical taillé dans la pierre jaillit à l'extérieur sur le toit du « palais ». À proximité, un rocher plat présente un motif d'étranges et profonds sillons. Un peu plus loin, vers l'est, un deuxième passage mégalithique se coiffe d'une impressionnante dalle qui s'intègre à merveille sur les murs porteurs.

À deux kilomètres à l'est de la pointe Iseki, on découvre Tategani Iwa, littéralement « la pierre du dieu dressée », une crête naturelle de roche noire qui transperce l'océan. À sa base, 18 mètres sous l'eau, un tunnel horizontal, juste assez large pour laisser passer un plongeur, suit une parfaite ligne droite d'ouest en est pour déboucher au milieu de gros blocs disséminés aux angles bien nets.

À trois minutes à la nage vers le sud-est, le plongeur parvient alors dans ce qui ressemble à un grand ensemble destiné aux cérémonies, le tout taillé dans la pierre. Ici, par 15 à 25 m de fond, se dressent des structures massives et rectilignes aux murs à pic, séparés par de larges avenues.

Au centre est érigé le monument que les plongeurs locaux surnomment la « scène de pierre ». Dans l'angle orienté vers le sud, l'homme ou la nature aura sculpté une image qui évoque quelque anthropoïde géant, pourvu de deux yeux bien apparents…

Kerama

Près de l'île d'Aka, dans l'archipel de Kerama, à 40 km à l'ouest d'Okinawa, les plongeurs japonais ont découvert depuis des années l'existence d'une série de cercles de pierre subaquatiques par 30 m de fond. Y sont également associées des formations rectilignes dans ce même grand secteur, lesquelles semblent en apparence avoir été taillées et travaillées par des humains.

Les conditions pour plonger à Kerama se révèlent atrocement délicates (comme c'est d'ailleurs souvent le cas à Yonaguni aussi). Il y a un courant meurtrier, mais il disparaît presque totalement pendant près d'une heure entre les marées. Seul ce laps de temps permet d'accomplir la moindre tâche digne de ce nom et d'observer dans leur contexte les constructions énigmatiques, sans devoir sans cesse lutter contre la mer.

La caractéristique la plus spectaculaire n'est autre que le « cercle central », dont le diamètre avoisine les 20 m sur une profondeur maximum de 27 m. Ici, des anneaux concentriques de mégalithes verticaux de plus de 3 m de haut ont été taillés dans la roche entourant un menhir placé au centre.

Un second cercle similaire, appelé « petit cercle central » par les plongeurs du coin, se dresse aussitôt au nord-est. Sa taille inférieure à celle du premier ne saute pas immédiatement aux yeux.

Un peu vers le sud se trouve le « cercle de pierre », constitué de galets plus petits. Son diamètre énorme approche les 150 m. À l'intérieur, on découvre des cercles de pierre annexes qui se touchent parfois les uns les autres, tels les maillons d'une chaîne.

Aguni

À 60 km au nord de Kerama, l'île d'Aguni abrite de sinistres falaises escarpées. Dans la partie sud-ouest, elles surplombent un secteur d'eaux turbulentes que les pêcheurs du cru surnomment la « machine à laver ». Le tourbillon est dû à la présence d'une butte sous-marine qui remonte des profondeurs pour former un petit plateau d'à peine 4 m sous la surface. Sans cesse balayé par de violents courants, celui-ci contient des trous circulaires qui ressemblent à des puits d'origine.

Comme ils sont tapissés de petits blocs, il y a peu de doute que ces cavités soient l'œuvre de l'homme. La plus grande et la plus profonde présente un diamètre de 3 m et atteint une profondeur maximum (depuis le sommet du tertre) d'environ 10 m. Les autres accusent entre 2 et 3 m de diamètre et une hauteur inférieure à 7 m. Quelques-unes se révèlent plus étroites et moins creuses. Un seul dispose d'une petite alvéole en appendice, découpée sur le côté dans la paroi du puits principal.

Chatan

Le littoral des alentours d'Okinawa a connu une expansion intense au cours du demi-siècle passé. À trente kilomètres au nord de la capitale, Naha, la côte occidentale de l'île abrite la station balnéaire très courue de Chatan. Ici, à moins d'un kilomètre au large, à des profondeurs oscillant entre 10 et 30 m, le fond de la mer se parsème d'une impressionnante constellation de « murs », « créneaux », et autres « pyramides à degrés ». Ces constructions bizarres sont-elles l'œuvre de la nature ou d'humains ? Et dans la seconde hypothèse, alors qui donc les aura bâties et quand ?

Les pêcheurs locaux me suggérèrent que les « structures » pourraient se révéler des artefacts de dragages militaires relativement récents. Nul doute que plusieurs grandes bases militaires de l'US Air Force se situent à proximité de Chatan, de même que des avions de guerre américains survolent constamment le site lors de leurs manœuvres. Je reste toujours ouvert à l'hypothèse que le dragage ait pu produire certaines figures visibles sous l'eau, mais le compte rendu que m'a envoyé Akira Suzuki, un historien japonais, est venu contredire cette thèse, car il a compulsé avec soin les archives américaines et nippones à Okinawa et n'a pu trouver aucune trace de telles opérations dans ce secteur [12].

Le plus stupéfiant des édifices de Chatan est une muraille dont la base s'appuie sur le fond sablonneux, à 30 m de profondeur. Il s'élève en une série de « créneaux » avec un « passage » en contrebas à environ 10 m au-dessus du fond de l'eau. À un certain niveau, ledit passage est interrompu par un puits vertical en U, découpé dans toute la hauteur du mur.

Plonger à Chatan n'est pas sans rappeler un épisode du *Nihongi*, l'un des plus anciens textes du Japon, une chronique des temps immémoriaux. Dans une longue introduction intitulée « L'Ère des divinités », on trouve un passage décrivant comment un dieu appelée Ho-ho-demi no Mikoto grimpa dans une sorte de panier étanche et renversé, avant de descendre au fond de la mer. Dans son sous-marin de fortune, « il se retrouva sur une grève agréable… et en poursuivant son chemin, il parvint tout à coup au palais du Dieu-Mer. Celui-ci était pourvu de créneaux et de tourelles, de même qu'il possédait d'imposantes tours ».

Nul doute que nombre des écrits du *Nihongi* sur l'ère des divinités soient le fruit de la mythologie et de l'imagination. Je trouve cependant curieux qu'au Japon, où subsistent tant d'« anomalies » subaquatiques, un texte aussi vénérable et ancien renferme la tradition bien distincte d'édifices engloutis que seuls des plongeurs peuvent visiter.

Quinze mille ans

Entre 1996 et 2000, tandis que je continuais mon expérience pratique de la plongée dans les ruines sous-marines nippones, je me trouvai plusieurs fois mêlé au débat virulent ayant trait à leurs origines. Certains savants et certains journalistes pensent qu'elles sont totalement naturelles ou « en grande partie l'œuvre de la nature » (Robert Schoch de l'université de Boston, par exemple). D'autres, tels que le professeur Kimura et le professeur Teruakli Ishii de l'université de Tokyo, demeurent convaincus que ces vestiges furent construits par l'homme, mais hésitent quant à leur antériorité (outre la montée des océans, des facteurs complexes comme l'affaissement des terrains – en raison du volcanisme, de l'écoulement plastique, ou du rebond isostatique – doivent être pris en compte pour déterminer la date de submersion de n'importe quel site[13]. On ne peut espérer clore un tel débat de sitôt, puisqu'il est ici autant question d'opinions que de faits généralement admis. Ceux qui pensent que les structures sont naturelles sont enclins à ne pas changer d'avis, quels que soient les arguments avancés par l'autre partie, et vice versa. Bref, la discussion semble dans l'impasse.

Il serait toutefois possible de suivre une piste jusque-là négligée par les deux camps, laquelle pourrait se révéler féconde et éclairer le problème sous un jour nouveau. Qu'elles aient été submergées par la hausse du niveau de la mer ou quelque forme de glissement de terrain (fort possible dans une zone de grande instabilité sismique comme le Japon), toutes les ruines sous-marines se trouvaient au-dessus de l'eau à une période située entre 17 000 ans (la fin de la dernière période glaciaire culminante) et 2 000 ans de la nôtre… dernière date évoquée pour leur submersion.

Que s'est-il passé au Japon au cours de ces 15 000 années ? La lointaine préhistoire de ces îles renferme-t-elle quelque fait qui fournirait un contexte, voire une explication tout à fait rationnelle pour les vestiges subaquatiques ?

Alexandrie

Au cours des années 1998 et 1999, la ville méditerranéenne égyptienne d'Alexandrie fut souvent à l'honneur dans les journaux. Sous la houlette du Dr Jean-Yves Empereur – au nom si mélodieux à mes oreilles – du CNRS, les archéologues français annoncèrent la découverte de ruines englouties, comprenant des colonnes, des sphinx et des statues de granit. Au même endroit, ils prétendirent avoir également trouvé les vestiges du fameux Phare ou *Pharos* – 135 m de haut et l'une des Sept merveilles du monde [14] – qui dominait jadis le port oriental d'Alexandrie, depuis la pointe où se dresse aujourd'hui la forteresse du sultan mamelouk Qaitbey. Même s'il est censé avoir été construit au début du IIIe siècle av. J.-C., des archives historiques laissent entendre qu'une partie au moins de ce phare géant demeura intacte jusqu'au 8 août 1303, lorsqu'un terrible tremblement de terre secoua le littoral égyptien [15].

Les recherches concernant mes ouvrages précédents ne m'avaient offert aucune raison de me rendre à Alexandrie. Pendant toute une décennie passée à voyager en Égypte, je m'étais toujours concentré sur les sites les plus anciens – ceux qui remontent au troisième millénaire av. J.-C. et peut-être plus loin –, tels que Gizeh, avec les trois Pyramides et le Sphinx, Saqqara, où les remarquables *Textes des pyramides* sont inscrits à l'intérieur des tombeaux des pharaons des Ve et VIe dynasties, et Abydos, avec les sépultures de bateau de la Ire dynastie et le mystérieux Osireion [16].

Comme il était communément admis que l'existence d'Alexandrie remontait à 332 av. J.-C., date de sa fondation par Alexandre le Grand [17], je m'étais toujours dit que la cité ne risquait guère de m'intéresser. Je savais vaguement qu'on l'avait bâtie sur le site d'une colonie plus ancienne nommée Rhakotis ou Raqote, mais puisqu'on la décrivait d'ordinaire comme un « obscur village de pêcheurs [18] », je n'ai pas supposé un seul instant que ses environs pouvaient abriter les traces de constructions monumentales plus anciennes.

Aucune des découvertes sous-marines rendues publiques à la fin des années quatre-vingt-dix ne me fit changer d'avis. Elles appartiennent aussi à ce qu'on appelle la période ptolémaïque de l'Égypte, ainsi nommée en raison de la dynastie régnante – dont Cléopâtre fut la dernière souveraine –

établie peu après la mort d'Alexandre par son général Ptolémée. Au début, je fus intrigué d'apprendre la présence d'inscriptions remontant à des pharaons plus anciens parmi les ruines subaquatiques : le cartouche de Ramsès II (1290-1224 av. J.-C.) sur des colonnes « papyriformes » de granit rose d'Assouan, un obélisque de son père Séti (1306-1290 av. J.-C.), un sphinx de l'époque de Senouseret III (1878-1841 av. J.-C.) et nombre d'autres d'artefacts et objets portant des écrits séculaires [19].

Les archéologues ont de bonnes raisons de ne pas considérer pareilles trouvailles comme preuve d'un urbanisme monumental antérieur à Alexandrie, mais plutôt comme une habitude ptolémaïque bien connue, consistant à emprunter à l'art religieux et à l'architecture des temples construits aux quatre coins de l'Égypte par des pharaons plus anciens [20]. Jean-Yves Empereur a été très clair sur cette question :

« Les nombreux produits de la période pharaonique – sphinx, obélisque et colonnes papyriformes (trouvées sous l'eau aux alentours de Qaitbey) – ne divergent pas de manière significative de ce que nous savons déjà sur l'histoire d'Alexandrie et de sa fondation par Alexandre le Grand [21]. »

Plongée avec Empereur

Il m'était facile de me dissuader d'entreprendre un voyage de recherche à Alexandrie. Sachant que la ville n'avait aucune histoire avant la fin du IVe siècle av. J.-C., je n'avais à l'évidence aucune raison valable de m'y rendre. Les ruines du Phare, et de ce qui ressemblait à un grand ensemble de constructions au large de celui-ci, n'avaient pas été englouties à la période qui m'intéressait – la fin de la dernière ère glaciaire –, mais entre le IVe siècle av. J.-C. et le XIIIe siècle apr. J.-C., probablement à l'issue de ce que les géologues appellent un « affaissement tectonique vertical » causé par les tremblements de terre [22]. En outre, on doit demander toutes sortes de permis compliqués si l'on souhaite plonger à Alexandrie, notamment auprès du ministère de l'Information, de la Sécurité nationale, du Conseil supérieur des Antiquités, de la police, des douanes, et de la marine. Toute la procédure nécessite d'ordinaire un mois…

J'avais donc repoussé l'idée avant qu'elle ne prenne forme, quand je me souvins que mon bon ami Robert Duval était né à Alexandrie, où plusieurs membres de sa grande famille de globe-trotters vivaient encore. Je lui téléphonai donc sur un coup de tête – il habite dans la banlieue proche de

Londres – et lui demandai s'il avait la moindre information au sujet d'Empereur et s'il jugeait possible de décider d'un jour de plongée à titre individuel avec l'équipe française.

Robert est réputé avoir fait des miracles à Alexandrie, même à distance comme depuis l'Angleterre. Je ne fus donc pas trop surpris lorsqu'il me rappela le lendemain pour m'annoncer qu'il avait parlé à sa grand-tante Fedora, qui connaissait bien Empereur et en avait touché deux mots à l'archéologue. En fin de compte, nous avions la permission de plonger à Qaitbey dans les semaines qui suivaient, sans formalité et à notre convenance.

Des années en sommeil

Le 30 septembre 1999, Santha et moi, avec tout notre matériel, rencontrâmes Robert au corps de garde de la forteresse de Qaitbey. Il nous fit pénétrer dans les murs médiévaux en pierre à chaux, rassura le gardien en arabe au passage, puis nous conduisit dans une cour où étaient disposées les bouteilles à oxygène, tandis qu'un groupe de jeunes archéologues – les hommes, musclés et arborant une barbe de quelques jours ; les femmes, bronzées et sérieuses – enfilaient leur combinaison et vérifiaient l'équipement.

Empereur, la quarantaine bien sonnée, était plus âgé que le reste de l'équipe. Coiffé d'un panama et vêtu d'une veste en lin tropicale, il portait une serviette.

— Excusez-moi, dit-il, comme nous nous serrions la main, mais je dois filer, alors je ne plongerai pas avec vous aujourd'hui.

Puisqu'il est difficile de prendre des notes sous l'eau, je documente d'habitude mes sorties sous-marines en vidéo. Telle était donc mon intention, mais comme nous nous préparions, on me dit que ce ne serait pas autorisé. On demanda aussi à Santha de laisser ses trois Nikonos 5S sur place. C'était apparemment dû à un contrat d'exclusivité passé avec l'agence photographique française Sygma. Robert protesta avec véhémence en notre nom et l'on parvint enfin à un compromis, à savoir que Santha pouvait utiliser ses appareils photo mais il m'était interdit de filmer, quelles que soient les circonstances.

Une fois l'accord passé, on nous fit traverser tout un dédale de couloirs en pierre humides et froids, avec des meurtrières surplombant la mer, jusqu'à ce que nous débouchions à la pointe de l'île – reliée depuis longtemps au continent par une chaussée – où se dresse Qaitbey. Une fois sur place, avec notre matériel et nos réservoirs d'oxygène dans le dos, nous nous jetâmes à l'eau avec l'un des archéologues qui nous servait de guide, puis descendîmes aussitôt dans un fabuleux univers subaquatique, douze mètres plus bas.

C'est peut-être le plus beau site ancien que j'aie jamais eu le privilège d'explorer. La visibilité était faible, ce qui ajoutait une sorte de charme brumeux à la scène, et nous dûmes quadriller le champ de ruines à maintes reprises, lors de trois longues séances de plongée, avant que je puisse apprécier combien il était vaste et disparate. Les colonnes s'y trouvaient en grand nombre, certaines brisées, d'autres passablement intactes, mais toutes renversées. Il y avait des socles de colonnes doriques entourées de débris. Ici et là, on entrevoyait le pourtour d'une muraille surgissant dans l'obscurité. Je découvris des pierres hémisphériques d'une dizaine de mètres de large, creuses à l'intérieur, d'un genre que je n'avais jamais vu auparavant en Égypte. Il y avait aussi plusieurs petits sphinx, dont un brisé en deux de manière irrégulière, de grosses portions de plus d'un obélisque en granit, évoquant des allumettes qu'on aurait disséminées. Des blocs de granit en provenance d'une carrière se retrouvaient également éparpillés. La plupart atteignaient les 2 ou 3 m^2, mais certains se révélaient plus imposants : 70 tonnes ou plus. Un groupe non négligeable de ces mastodontes – d'aucuns accusant les 11 mètres de longueur – s'alignaient du sud-ouest au nord-est juste au large de Qaitbey. Lorsque je me documentai plus tard sur le sujet, j'appris qu'ils comptaient parmi les blocs qu'Empereur avait identifiés comme provenant du Pharos :

« Certains sont brisés en deux, voire en trois morceaux, ce qui montre qu'ils sont tombés d'une certaine hauteur. Selon l'emplacement du phare, tel que l'indiquent les écrivains antiques, et si l'on prend en considération les difficultés techniques inhérentes au déplacement d'objets aussi volumineux, il est probable que ce soient des sections du Pharos lui-même qui gisent là où un tremblement de terre particulièrement violent les aura propulsées [23]. »

Il y eut des moments merveilleux lorsque le soleil transperça les nuages, qui planaient ce jour-là au-dessus d'Alexandrie, et projeta un rayon de lumière dans quelque sombre recoin des ruines englouties. Les édifices anéantis au-dessus desquels nous plongions parurent alors recouvrer leur

gloire de jadis, tels des fantômes reprenant chair, avant de s'effondrer à nouveau pour sombrer dans leur sommeil séculaire.

Le trésor de la cité engloutie

Des semaines plus tard, je ne parvenais toujours pas à m'ôter de l'esprit les images de ce que j'avais vu sous la mer, au large de Qaitbey, ou de me débarrasser totalement de l'impression que je manquais peut-être quelque chose d'important là-bas. Sans but bien précis, je me mis à acheter des livres sur Alexandrie et à me documenter un peu mieux sur son passé. Un soir, à la mi-octobre, tandis que je surfais sur amazon.com, je découvris que quelqu'un proposait un exemplaire d'occasion d'*Alexandria – A History and a Guide*, écrit au cours de la Première Guerre mondiale et publié en 1922 par le romancier britannique E. M. Forster[24]. J'en fis aussitôt l'acquisition, car j'avais entendu dire que c'était un monument de sagesse. J'achetai dans la foulée : *The Library of Alexandria – Centre of Learning in the Ancient World*, sous la direction de Roy MacLeod ; *Life and Fate of the Ancient Library of Alexandria*, de Mostafa El-Abbadi ; *Philo's Alexandria*, de Dorothy L. Sly ; et *The Vanished Library*, de Luciano Canfora[25].

Bizarrement, mon moteur de recherches fut incapable de trouver quelque chose, lorsque j'entrai le mot « Pharos ». Tout en réfléchissant à une autre requête – les Sept merveilles du monde, peut-être ? –, je pianotai le nom de Jean-Yves Empereur pour voir la liste complète de ses publications. Je possédais déjà son *Alexandrie redécouverte*, qui relatait l'histoire des fouilles sous-marines de Qaitbey, et j'espérais qu'il en eût écrit d'autres sur la région. Mais ce n'était pas le cas et je me retrouvai sur la page clairsemée des ventes de l'ouvrage.

Il y avait une critique d'un lecteur de Phoenix, en Arizona. Selon lui, et malgré tout son respect pour le Dr Empereur, après dix-sept années en qualité de plongeur-archéologue en Égypte, il ne pouvait admettre que l'équipe du susnommé ait découvert le Pharos.

Que pouvait bien faire à Phoenix quelqu'un ayant passé dix-sept années de sa vie à effectuer des fouilles sous-marines ? Et que savait-il – ou croyait-il savoir – au sujet du Pharos ? Mon instinct me disait que tout cela pouvait bel et bien cacher une histoire, et, bien que le lecteur ne donnât pas son nom, il avait cependant laissé une adresse e-mail. Je lui envoyai un

message sur-le-champ, où je lui expliquais mon intérêt pour les ruines subaquatiques d'Alexandrie, tout en lui demandant de préciser sa pensée au sujet du fameux monument.

Le lendemain, le 17 octobre, je reçus cette réponse :

> Mr Graham,
> Je m'appelle Ashraf Bechai. Je suis l'ancien chef de l'équipe sous-marine du Musée maritime (1986/89). Je suis aussi un ex-ingénieur plongeur de l'Institut d'archéologie nautique. Vous en saurez davantage en allant sur la page web de cet organisme. Je serai ravi de vous aider en répondant à toutes vos questions.
> Cordialement,
>
> Ashraf Bechai, Phoenix, Arizona, Etats-Unis.

En pièce jointe, il y avait un extraordinaire rapport de 23 pages intitulé *Le Trésor de la cité engloutie : la vérité sur la découverte du Phare.*

L'histoire d'Ashraf Bechai

Ce qui transparaissait dans le compte rendu passionné et rageur d'Ashraf Bechai, c'était surtout un sentiment de malhonnêteté intellectuelle. De son point de vue, Jean-Yves Empereur et son équipe avaient témoigné d'une trop grande étroitesse d'esprit dans leur interprétation de ce qu'ils avaient trouvé sous l'eau à Qaitbey :

« Ces trois dernières années, on a prétendu à maintes reprises que l'équipe française d'archéologie sous-marine travaillant au large du fort de Qaitbey avait découvert les vestiges d'un grand édifice, identifié par les archéologues français et égyptiens comme ceux du Pharos.
Mais s'agit-il du Phare d'Alexandrie ?
Je ne vois pas pourquoi nous devrions prendre leurs affirmations pour argent comptant sans poser la moindre question. Je ne vois pas pourquoi nous devrions faire abstraction de notre bon sens, uniquement parce que cette chose se trouve sous la mer et semble très spectaculaire à la télévision. »

Bechai observait que si ledit Phare atteignait en fait plus de 100 m de haut, ainsi que le maintiennent toutes les sources historiques, il devait alors s'agit d'un bâtiment réellement énorme. La Grande Pyramide de Gizeh, par exemple, qui mesure 150 m de haut, avec une superficie de base de plus de 500 m^2, pèse 6 millions de tonnes et se compose de 2,5 millions de blocs de pierre [26]. Comme les techniques de construction du IV^{e} siècle av. J.-C. se révélaient en tout état de cause moins avancées que celles du troisième millénaire av. J.-C., il est par conséquent peu probable que le phare – qui mesurait 135 mètres, dit-on – ait pu posséder une assise inférieure à 485 m^2

ou un poids d'un peu moins de 5 millions de tonnes. « Imaginez la pile de pierres qui devrait subsister d'un tel monument », insinuait Bechai :

« Cette grosse quantité de pierre pouvait-elle tout bonnement avoir disparu ? Dans l'eau ? En vérité, elle aurait créé une île dans la mer et toutes les statues, sphinx et autres artefacts égyptiens anciens que l'équipe française a découverts mêlés aux blocs, auraient été ensevelis à jamais sous un gigantesque tas de cailloux. »

Même si l'on suppose – en niant l'évidence – que des techniques de construction bien plus élaborées qu'à l'époque de la Grande Pyramide existaient à celle d'Alexandrie, et même si l'on réduit la hauteur du Pharos de 135 à 100 m, il demeure toujours peu vraisemblable qu'il ait été construit avec moins d'un demi-million de blocs de pierre (contre les 2,5 millions utilisés pour la Pyramide). Mais abaissons encore davantage la quantité… pour atteindre à peine 100 000, voire 50 000 blocs.

Empereur écrit pourtant : « Dès que l'on met la tête sous l'eau, aux alentours de Qaitbey, la vue des quelque 3 000 blocs qui tapissent le fond de la mer donne le tournis [27]. » C'est justement le spectacle « grisant » d'à peine 3 000 blocs qui gênait Bechai. Si les ruines dans les parages de Qaitbey constituaient le phare et ses dépendances, alors les 3 000 blocs étaient loin de suffire :

« Trois mille blocs ne permettraient même pas de bâtir un vaste temple et encore moins un phare de 100 m de haut ! Et bon nombre de ceux signalés dans l'enquête d'Empereur sont éparpillés très loin de Qaitbey, certains à près d'un kilomètre. Il existe même un bloc de granit de 75 tonnes à 500 m au large et à 1,5 km de distance de la forteresse. Sommes-nous censés croire que le séisme fut assez puissant pour propulser un tel mastodonte aussi loin ? »

Bechai fait une autre remarque tout aussi recevable. Plusieurs textes anciens se référant au Pharos convergent et affirment que celui-ci fut construit avec des blocs de « terre blanche » – le calcaire –, qu'on trouve à profusion dans la région. Pourtant, le champ de ruines subaquatiques au large de Qaitbey comprend en majorité des blocs de granit et d'autres éléments architecturaux, tels que colonnes, également en granit, un matériau bien plus difficile à manipuler, qui devait être transporté à Alexandrie depuis des carrières sises à près de 1 000 km au sud. Même en admettant que la pierre à chaux s'érode plus rapidement que le granit, Bechai ne croyait pas que l'immense quantité de calcaire nécessaire pour le Pharos ait pu s'éroder en totalité. Il concluait :

« Ce site englobe des artefacts disséminés de périodes différentes, des blocs, des colonnes et des statues de facture variée ; ce qui n'indique pas la présence d'un élément unique mais de plusieurs. »

Les blocs géants de Sidi Gaber

Alors que je n'avais pas lu la moitié du rapport, je me rendis compte qu'il relevait des paradoxes et des anomalies m'ayant totalement échappé au cours de mes plongées avec l'équipe française. Nul doute qu'Empereur aurait des réponses à toutes ces questions, mais à ce stade, je devais bien admettre que ces dernières ne manquaient pas de pertinence.

Tout en continuant ma lecture, je découvris que l'ardeur de Bechai dépassait largement le seul problème de l'existence du Pharos. Il écrivait : « Au cours des dix-sept dernières années passées à Alexandrie, j'ai vu des choses sous l'eau qui défient toutes nos connaissances concernant l'histoire de cette région. » Il illustrait son propos en racontant une partie de pêche sous-marine en 1984, avec quelques amis, au large de Sidi Gaber, un quartier situé le long de la Corniche très fréquentée d'Alexandrie, à environ 3 km à l'est de Qaitbey.

« Nous nous trouvions à environ deux kilomètres du rivage et plongions depuis un petit bateau. Je me souviens que la visibilité sous l'eau se révélait d'une qualité exceptionnelle. Nous ne nous y attendions pas, car une tempête avait soufflé quelques jours plus tôt et remué beaucoup de sable et de vase dans le fond de la mer. Soudain, j'ai vu des centaines d'énormes blocs de grès ou de calcaire, disposés sur trois rangées, chacune s'élevant sur deux strates, le tout à une profondeur de 6 à 8 m. Lesdits blocs semblaient de dimensions identiques : 4 m de large sur 4 m de long et 2 m de haut. Ils s'entassaient sur une sorte de récif subaquatique, car l'eau était plus profonde entre eux et la côte. Tout autour, on distinguait davantage de blocs de taille similaire, fortement érodés, endommagés, ou ayant chu hors de l'alignement.
Cela fait au moins vingt-cinq ans que des pêcheurs et des plongeurs voyaient cet ensemble de monolithes, et il n'existe toujours aucune explication valable pour leur présence. Par la suite, je n'ai jamais eu la chance de bénéficier d'une telle visibilité, ni de retrouver les mêmes conditions au fond de l'eau, et mes nombreuses tentatives ultérieures pour retrouver le site ont jusqu'ici échoué. »

Un autre lieu intéressant, que Bechai n'avait pas vu lui-même, était la Kinessa, ainsi désignée selon un mot arabe signifiant « église » ou « temple » :

« Si vous avez vécu assez longtemps dans la merveilleuse ville d'Alexandrie et que vous ayez connu des pêcheurs au filet, alors vous avez dû entendre parler d'"*Al Kinessa*". Certains affirment qu'elle se trouve au large, à un kilomètre environ au nord de Qaitbey et, lorsque souffle un vent d'est et que les eaux sont claires, on peut parfois voir ce qui ressemble aux vestiges d'un édifice sous-marin. D'autres soutiennent qu'elle se situe plus au nord… voire à 5 km de la côte. Trois personnes différentes m'ont certifié que le site se trouvait à 5 km au nord nord-ouest de Qaitbey. Avant d'y parvenir, le fond de la mer dégringole à 40 m lorsqu'il devient sablonneux, avec de rares parcelles pierreuses ; vous traversez ensuite une zone de pics rocheux, certains s'élevant jusqu'à 20 m d'un nouveau lit de sable ; puis le sol se redresse brusquement, en passant de 40 à 18 m à peine de profondeur, pour créer une sorte de colline au sommet plat et aux versants doux, à 5 km du rivage, au milieu de nulle part. C'est là où se trouve la *Kinessa*, selon eux. »

Le mystère de la mer

Après avoir lu le compte rendu d'Ashraf Bechai, je commençai à correspondre avec lui par e-mail sur des points bien précis et nous finîmes par nous mettre d'accord pour plonger ensemble, afin d'essayer de retrouver les blocs de Sidi Gaber et de la Kinessa, au cours de l'été 2000. Bien qu'il habitât désormais à Phoenix, en Arizona, où il dirigeait une affaire, il me dit qu'il retournait encore à Alexandrie au moins trois mois par an et serait ravi d'y travailler avec moi, tant que je pourrais obtenir les permis nécessaires auprès des autorités.

Il y avait d'autres voyages à effectuer entre-temps. Lors de l'un d'eux, je ne me rappelle plus où, j'emportai *Alexandria – A History and a Guide* d'E. M. Forster avec moi pour le lire dans l'avion. J'y découvris, intrigué, que l'auteur attirait l'attention sur une étude, publiée en 1910 par l'archéologue français Gaston Jondet et intitulée *Les ports submergés de l'ancienne île de Pharos* [28]. À en croire ce dernier, affirmait Forster, quelqu'un avait érigé une série d'énormes murailles mégalithiques et des chaussées, à une certaine distance de la côte d'Alexandrie, par-delà l'île de Pharos, lesquelles étaient à présent englouties jusqu'à 8 m sous la mer. Le caractère de ces constructions était « préhistorique » selon lui [29]. Pour résumer les réactions suscitées par la découverte, Forster écrivait :

« Plus par zèle que par souci de crédibilité, les théosophes ont rattaché le site à la civilisation disparue d'Atlantide ; M. Jondet penche pour l'hypothèse selon laquelle il pourrait se révéler minoen, bâti par la puissance maritime de la Crète. Si les origines sont égyptiennes, il peut alors s'agir de l'œuvre de Ramsès II (1300 av. J.-C.)… La construction… n'offre aucun indice quant à sa nationalité ou sa date. Elle ne peut être aussi récente qu'Alexandre le Grand, sinon nous posséderions des archives. C'est l'ouvrage le plus ancien de la région et aussi le plus romanesque, car à son aspect antique vient s'ajouter le mystère de la mer [30]. »

Je me demandai alors combien d'archéologues partageaient aujourd'hui le point de vue de Forster concernant l'aspect antique et romanesque du port préhistorique. Je savais certes que Jean-Yves Empereur ne comptait pas parmi eux. Son opinion officielle, en plein accord avec l'appréciation communément répandue des érudits, était qu'avant l'arrivée d'Alexandre, les « seuls habitants de la région devaient être une poignée de pêcheurs et peut-être une garnison installée sur place pour surveiller les abords du Delta ». Mais dans ce cas, qui avait construit le port bien plus ancien et à présent immergé… si tant est qu'il s'agisse d'un port [31] ? Et dans quelle mesure pouvait-on le rattacher aux mégalithes subaquatiques de Sidi Gaber, ou à

l'insaisissable Kinessa, dont les pêcheurs disaient qu'elle apparaissait par intermittence sous les vagues étincelantes… une fois oui, une fois non… tel le château du roi de la Mer ?

Les rumeurs du déluge

La mythologie antique fourmille de descriptions d'un déluge planétaire destructeur ayant inondé les terres habitées du monde. Dans nombre de cas, ces mythes indiquent clairement que ledit déluge anéantit une civilisation avancée qui aurait d'une manière ou d'une autre provoqué la colère des dieux, en n'épargnant « que les non lettrés et les non cultivés [32] » et en contraignant les survivants à « recommencer comme des enfants en parfaite ignorance de ce qui était arrivé… en des temps plus anciens [33] ». On trouve de tels récits dans l'Inde védique, l'Amérique précolombienne et l'Égypte ancienne. Ils furent racontés par les Sumériens, les Babyloniens, les Grecs, les Arabes et les Juifs. Ils furent répétés en Chine et dans l'Asie du sud-est, dans l'Europe du nord préhistorique, ainsi que dans le Pacifique. À une échelle quasi universelle, là où l'on a préservé les véritables traditions, même parmi les montagnards et nomades du désert, on a colporté des descriptions vivantes de déluges mondiaux détruisant presque toute l'humanité [34].

De nos jours, si un savant prenait ces mythes au sérieux et surtout admettait la possibilité qu'ils puissent dire la vérité, il risquerait de s'exposer aux railleries et à la désapprobation de ses confrères. Aujourd'hui et depuis un siècle, le consensus académique consiste à penser que les mythes sont soit pure fantaisie, soit l'exagération fantasque de déluges limités et localisés… causés, entre autres, par des fleuves en crue ou des raz de marée [35]. « On sait depuis longtemps », commenta l'illustre anthropologue sir J.G. Frazer en 1933,

> « que les légendes d'un immense déluge, où presque tous les hommes périrent, sont largement répandues aux quatre coins du monde… Les récits de cataclysmes aussi effroyables se révèlent sans doute mythiques, [mais] il est possible et probable, en fait, que sous la coquille du mythe se dissimule le noyau de la vérité, à savoir des réminiscences d'inondations qui submergèrent des régions particulières du globe, lesquelles auront été exagérées en catastrophes mondiales, par l'entremise de la tradition populaire [36] ».

Sans conteste dans le sillage de Frazer, les savants persistent jusqu'à ce jour à considérer les récits de déluge comme :

« les souvenirs… largement déformés et excessifs… de véritables désastres locaux… Il n'existe pas une seule légende du déluge, mais plutôt toute une série de traditions si diverses que l'on ne peut expliquer ni par une catastrophe planétaire, ni par la diffusion d'une tradition locale… Ces dernières sont presque universelles… surtout parce que les inondations *au pluriel* se révèlent de tous les fléaux quasiment les plus universels [37] ».

Tous les érudits du courant dominant ne partagent pas pour autant cet avis. Mais parmi les réfractaires, il semble que presque toutes les explications, aussi farfelues soient-elles, se révèlent plus acceptables qu'une simple interprétation littérale du mythe du déluge universel… dans l'optique où il y en a réellement eu un… ou plusieurs. Par exemple, Alan Dundes, professeur d'anthropologie et de folklore à l'université de Californie, Berkeley, considère qu'il s'agit d'une position de savant tout à fait acceptable sur la question : « Le mythe est une métaphore, la projection cosmogénique de détails significatifs de la naissance humaine, dans la mesure où chaque nouveau-né arrive au monde, “immergé” par le liquide amniotique [38]. »

J'imagine que pareille pensée se survivra plus longtemps à l'accumulation continuelle de preuves scientifiques suggérant qu'une série de cataclysmes gigantesques, tels que ceux décrits dans les mythes diluviens, changèrent radicalement la face du monde, il y a entre 17 000 et 8 000 années. Au début de cette période de grands bouleversements et de turbulences climatiques extraordinaires, on pense que des êtres humains de type actuel et parfaitement évolué ont vécu pendant 100 000 ans [39], soit assez longtemps en théorie pour qu'au moins certains d'entre eux aient créé une haute civilisation. Si la majeure partie des terres où ils vivaient jadis est à présent engloutie sous la mer, et aussi peu familière aux archéologues que la face cachée de la lune, comment pouvons-nous être sûrs que certains d'entre eux ne l'aient pas été ?

Zone d'ombre

SCUBA est l'acronyme de *Self-Contained Underwater Breathing Apparatus* (scaphandre autonome) inventé par feu Jacques-Yves Cousteau et Émile Gagnan en 1943 [40]. Considérée au début comme onéreuse et

réservée aux spécialistes, cette technologie eut tôt fait de conquérir le grand public et, de nos jours, la plongée en scaphandre autonome constitue le sport qui connaît le développement le plus rapide [41].

Même si cela semble évident, rappelons toutefois que c'est l'apparition de ce mode de plongée moderne qui a permis toute forme d'archéologie sous-marine méthodique. En outre, les fonds réservés à ce genre de recherches demeurent limités et les océans sont extrêmement vastes : plus de soixante-dix pour cent de la surface du globe [42]. Les archéologues marins ont à peine pu commencer l'examen de quelques millions parmi les millions de kilomètres carrés de la plateforme côtière inondée depuis la fin de la dernière ère glaciaire. Par conséquent, le monde subaquatique reste toujours une zone d'ombre dans la connaissance humaine ; on peut donc tout à fait s'attendre à des surprises et des bouleversements archéologiques sous la mer.

Question : Pourquoi la première preuve de constructions sous-marines préhistoriques à grande échelle provient-elle du Japon ?
Réponse : Ce pays dispose de davantage de plongeurs que tout autre, de même que ses eaux côtières ont été plus explorées que celles de tout autre pays.
Question : Pourquoi les principales structures subaquatiques du Japon ont-elles toutes été découvertes au sud du treizième parallèle ?
Réponse : Parce que la plupart des plongeurs préfèrent l'eau tiède. D'autres édifices existent peut-être plus au nord, que l'on n'a pas encore remarqués, car peu de plongeurs sont attirés par les mers froides ou houleuses, où ces constructions se situent.

L'Inde est à l'opposé du Japon. La plongée en tant que loisir n'y est quasiment pas présente (à peine deux magasins spécialisés dans tout le sous-continent [43]), mais le pays compte certes des archéologues marins comme S. R. Rao, dont l'esprit reste ouvert aux éventualités les plus stupéfiantes. Le travail que ce dernier mena aux environs de Poompuhur fut guidé par les anciennes traditions tamoules, lesquelles font état de la submersion de vastes étendues de terre au large de l'Inde méridionale, voilà des milliers d'années [44]. Et lui-même admet que la « structure en U » découverte par 23 m de fond se révèle difficile à expliquer selon les critères orthodoxes qui prévalent à l'articulation de l'histoire.

« Onze mille ans ou davantage »

En août 2000, j'engageai un nouvel assistant de recherche, Sharif Sakr, qui venait d'obtenir son diplôme en Sciences humaines à l'université d'Oxford. L'une des premières tâches que je lui confiai fut de dénicher un universitaire de haut niveau, en Grande-Bretagne, qui serait prêt à agir en qualité d'« expert résident » sur la montée du niveau de la mer, et suffisamment qualifié pour donner une opinion faisant autorité sur la date de submersion de la plupart des constructions sous-marines de par le monde. Sharif me présenta alors le Dr Glenn Milne du département Géologie de l'université de Durham, spécialiste de l'isostasie glaciaire et des variations du niveau de la mer dues à la glaciation. En ce qui concerne les anciennes variations du niveau de l'océan et les changements correspondants sur les littoraux, les hypothèses présentées par Milne et ses collègues ont assis leur réputation mondiale. Leurs suppositions se fondent sur une modélisation informatique très élaborée, développée depuis les années soixante-dix et intégrant diverses variables, au-delà du cadre des modifications uniquement causées par la fonte des couches de glace : le terme technique est l'*eustasie* (ou *eustatisme*) [45].

En octobre 2000, Sharif contacta Milne à ma demande et lui demanda de calculer la dernière date à laquelle la structure en U et les autres constructions voisines au large des côtes de Poompuhur auraient pu être submergées.

Jeudi, 12 octobre 2000, de Sharif Sakr à Glenn Milne :

> Bonjour Glenn,
>
> J'espère que tout va bien.
>
> Juste une question rapide : j'ai une série d'édifices à 5 km au large du littoral sud-ouest de l'Inde (la région de Tamil Nadu, sans doute à vue de nez aux alentours de 11° Nord et de 80° Est) [46]. Ils se trouvent à 23 m de profondeur… ce qui est très bas. Si l'on tient seulement compte de l'eustasie, alors ça impliquerait qu'ils sont grosso modo antérieurs à l'an 7000 av. J.-C.
>
> Mais on doit aussi tenir compte de l'affaissement isostatique : dans quelle proportion cette subsidence pourrait expliquer ces 23 m de fond (je vous demande une approximation non officielle) ?
>
> La profondeur où se situent ces structures évoque-t-elle toujours la haute antiquité, même si l'isostasie entre dans l'équation ?

Jeudi, 12 octobre 2000, de Glenn Milne à Sharif Sakr :

> Bonjour Sharif,
>
> J'ai réalisé une rapide simulation pour ce site et la courbe du niveau de la mer ainsi pronostiquée indique que les zones sises de nos jours à 23 m de profondeur auraient été submergée voilà environ 11 000 ans. Ce qui laisse supposer que les constructions dont vous parlez sont vieilles de 11 000 années ou davantage !

Aucune civilisation connue dans l'histoire…

Même si je ne pouvais être sûr de rien, tant que je ne pouvais pas plonger moi-même sur le site, les premières descriptions de la structure en U, fournies par les archéologues marins du NIO, laissaient peu de doute quant à leur réalisation humaine. Les « blocs de pierre » et les « assises de maçonnerie » signalés par tous ces témoins expérimentés semblaient exclure toute possibilité qu'il pût s'agir d'ouvrages naturels ou récents… ou en réalité de tout autre chose que les ruines d'une bâtisse en pierre fort ancienne, posée sur une base et érigée là, avant que le niveau de l'océan ne monte pour l'engloutir.

Désormais, tout en étudiant l'e-mail de Glenn Milne, je connaissais en fait l'ancienneté possible de la structure en U… elle datait d'au moins 11 000 ans. C'est 6 000 ans plus tôt que la première construction monumentale de l'Ancienne Égypte ou de l'ancienne Sumer, en Mésopotamie… deux civilisations jugées comme les plus vieilles de l'Antiquité. Aucune culture connue de l'histoire n'existait il y a 11 000 ans dans l'Inde méridionale… ni où que ce soit ailleurs. Pourtant, la construction en U au large de la côte de Tranquebar-Poompuhur nous invite à envisager la possibilité qu'elle fût l'œuvre d'une civilisation non encore identifiée par les archéologues… une dont les ruines primitives auraient pu leur échapper, tant elles sont enfouies si profondément sous la mer.

2

L'énigme des cités antédiluviennes

> « Et le Seigneur planta un jardin en Éden, à l'Orient… »
>
> (Genèse, 2 : 18-10)

> « Je pense que beaucoup de surprises nous attendent encore sur terre et sous la mer. »
>
> Thor Heyerdahl, juin 2000

Des millions de kilomètres carrés de précieuses habitations humaines englouties sous la montée du niveau de la mer, à la fin de l'ère glaciaire. Les mythes d'une civilisation antédiluvienne détruite par des déluges planétaires. Des visions et des rumeurs de mystérieux édifices submergés dans différentes parties du monde. Pourrait-il y avoir un lien ?

Afin d'enquêter sur la question de manière logique, j'avais en réalité besoin d'une méthode susceptible d'établir une corrélation entre les faits concernant l'engloutissement des terres à l'issue de l'ère glaciaire, les localités évoquées par les légendes, et les témoignages oculaires ayant trait à de singulières constructions subaquatiques. En d'autres termes, il me fallait une sorte d'« Encarta antédiluvienne »… un atlas électronique du monde, tel qu'il se présentait jadis, pendant et après la montée des océans qui accompagna la fin de la glaciation. Dans l'idéal, je devais pouvoir observer à la demande tout littoral, toute île, toute étendue océanique, tels qu'ils étaient apparus, à des millénaires d'intervalle tout au long de la période de la fonte des glaces.

Malheureusement, pareil logiciel n'existe pas dans le commerce, pas plus qu'on ne trouve rassemblées en un seul ouvrage de référence les

informations très spécifiques qui m'étaient nécessaires. Des études détaillées de régions disséminées sont disponibles, mais aucune représentation exhaustive à l'échelle du globe et tenant compte du facteur temps. Pourtant, comme j'allais le découvrir, des recherches très pointues sur les crues océaniques postglaciaires sont menées dans de nombreuses universités, de même que les données permettant de créer un « atlas antédiluvien » utile et relativement fiable existent bel et bien, quoique non pas sous forme de publication. Glenn Milne et ses collègues du département Géologie de l'université de Durham sont les meilleurs spécialistes britanniques dans ce domaine, et ce furent eux qui vinrent à ma rescousse à partir de septembre 2000. Comme je l'ai noté au premier chapitre, le modèle informatique dernier cri qu'ils ont mis au point calcule les variables importantes, dans la mesure où elles sont connues, et produit des images imprimables sur écran de n'importe quel endroit à n'importe quelle époque, au cours des 22 000 dernières années. Comme le prototype n'intègre pas le mouvement tectonique et que toutes ses variables ne sont pas connues avec certitude, il se révèle des plus justes pour projeter les variations de littoral dans les régions dépourvues d'activité tectonique et sur des intervalles de plusieurs siècles ou davantage ; sinon, ses projections peuvent servir de guides approximatifs. Le processus n'est pas instantané et de nombreuses heures de travail expérimenté sont indispensables pour extraire du programme les informations requises, secteur par secteur. Aussi Glenn s'est-il montré d'une extrême gentillesse et d'une grande serviabilité en préparant volontiers toutes les cartes des inondations utilisées dans les futurs chapitres de cet ouvrage.

J'avais toutefois fait des incursions dans la géographie antédiluvienne avant de le rencontrer. Chaque fois qu'on pouvait se procurer des informations détaillées sur le niveau des mers, on pouvait avoir un aperçu de la manière dont les crues progressaient dans une région précise, sur une période de plusieurs milliers d'années. Grâce au travail de Kurt Lambeck, géologue de l'École de recherche des sciences de la terre de l'université nationale australienne, de telles données étaient rendues publiques pour le golfe Persique depuis 1996. Les découvertes de ce dernier (que je pus ensuite confirmer en fonction de la modélisation effectuée par Glenn Milne sur les littoraux postglaciaires du Golfe) furent pour moi d'un intérêt capital, car la région abritait une extraordinaire et mystérieuse culture ancienne, à savoir celle des Sumériens. Leurs mythes du déluge semblent constituer

l'archétype du récit de Noé, qui apparaîtra plus tard dans l'Ancien Testament, et les archéologues les considèrent comme les fondateurs de la plus vieille civilisation avancée du monde.

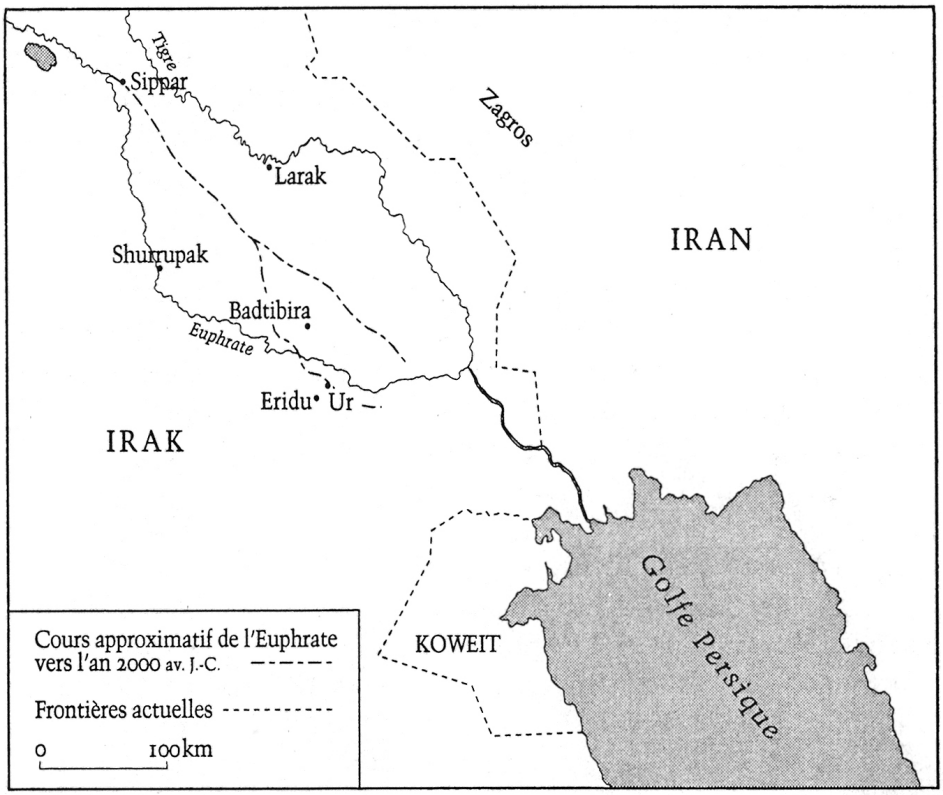
Jusqu'ici personne n'avait jugé que les informations concernant les inondations à l'issue de la dernière ère glaciaire puissent avoir une influence sur le problème des origines de la civilisation, et les archéologues ne s'en étaient jamais servi comme outils d'enquête. Mais puisqu'on disposait des données spécifiques pour le golfe Persique, je décidai d'essayer de découvrir ce que cela pourrait éventuellement m'apprendre.

Les cinq cités antédiluviennes de Sumer

Située exactement au nord-ouest des côtes actuelles du Golfe, entre les fleuves Tigre et Euphrate, l'ancienne Sumer prospéra au cours des quatrième et troisième millénaires av. J.-C., et l'on trouva la toute première version écrite du « mythe » du déluge planétaire lors de fouilles dans la cité sumérienne de Nippur [1] (sise au bord de l'Euphrate, à 200 km au sud de l'actuelle Bagdad). Inscrite sur une tablette d'argile cuite, la tradition sumérienne est considérée par les savants comme étant à l'origine de la future épopée babylonienne de Gilgamesh [2] (où il est aussi question d'inondation universelle qui anéantit l'humanité), d'autant qu'elle s'apparente étroitement au récit beaucoup plus connu du déluge de l'Ancien Testament [3].

Le texte sumérien provient d'un fragment – le dernier tiers – de ce qui forma jadis une tablette de six colonnes [4]. Et s'il est clair qu'il appartient à une famille très ancienne et largement dispersée de traditions de déluge, il n'en demeure pas moins – en lui-même – un document « unique et non reproduit ». « Même si les érudits étaient “à l'affût” de nouvelles tablettes [sumériennes] du déluge, aucun autre fragment n'est apparu dans un musée, une collection privée ou lors de fouilles [5]. »

Comme cette petite plaque de terre cuite est rare et précieuse ! Et quel récit doit-elle donc nous raconter ! Dès la première fois où je l'ai lue, je fus aussitôt intrigué, car elle contient des références explicites à l'existence de cinq cités antédiluviennes qui, nous a-t-on dit, furent englouties par les eaux du déluge. Si de telles villes ont jamais existé, alors où sommes-nous censés découvrir leurs ruines aujourd'hui ?



Comme il manque les trente-sept premières lignes de la tablette sumérienne, on ne connaît pas le début de l'histoire, mais en ce qui concerne le passage où l'on entre dans le récit, le déluge se situe encore loin dans le futur [6]. Il est question de la création des êtres humains, des animaux et des plantes [7]. Puis une autre interruption de trente-sept lignes, après un bond dans le temps mous amène à une époque de haute civilisation. On apprend que dans cette période antédiluvienne « la monarchie descendait du ciel [8] », une expression qui n'est pas sans rappeler de manière frappante le symbolisme ciel-terre des anciens écrits égyptiens, comme les *Textes des pyramides* (vers 2300 av. J.-C.), le *Livre de l'Amdouat* (vers 1400 av. J.-C.) et le plus récent *Hermetica* (vers 300 apr. J.-C.) [9].

Vient ensuite la référence à la fondation des métropoles antédiluviennes de Sumer par un dieu ou dirigeant non nommé :

> « Après que la noble couronne et le trône de la monarchie furent descendus du ciel,
> Il améliora les rites et les lois divines glorifiées…
> Fonda les cinq cités… en des lieux de pureté,
> Leur attribua des noms, les répartit en centres de culte.

La première de ces villes, Eridu…
La seconde Badtibira…
La troisième Larak…
La quatrième Sippar…
La cinquième Shurrupak… [10] »

« Un déluge engloutira les centres de culte… »

Lorsqu'on reprend le récit après une troisième lacune de trente-sept lignes, un changement radical de décor s'est opéré. Si le déluge se situe encore dans le futur, la fondation des cinq villes antédiluviennes appartient désormais au passé. D'après le contexte, il est manifeste que, entre-temps, les habitants desdites cités se sont comportés de manière à susciter le déplaisir divin, et que les dieux se sont réunis afin de punir l'humanité à l'aide de l'effroyable instrument d'un déluge détruisant la terre entière. Au moment où l'on reprend l'histoire, certaines divinités n'approuvent pas cette décision et expriment leur mécontentement et leur insatisfaction [11].

Sans préambule, on nous présente alors un homme appelé Zisudra : l'archétype sumérien du patriarche biblique, Noé. Le texte le décrit comme un « roi pieux et craignant les dieux [12] », et nous laisse entendre que l'une des divinités – non nommée – l'a pris en pitié. Elle dit alors à Zisudra :

« Écoute mon propos, prête l'oreille à mes instructions :
Un déluge balayera les centres de culte.
Détruire le germe de l'humanité
Est la décision, la parole de l'assemblée des dieux [13]. »

Suit alors une interruption de quarante lignes, dont les savants ont déduit – d'après les nombreuses révisions du même mythe – qu'elle doit « se poursuivre avec les directives détaillées enjoignant Zisudra à construire un bateau géant et ainsi échapper lui-même à la destruction [14] ». Lorsque le récit reprend, le cataclysme a déjà commencé :

« Tous les vents de tempête, d'une puissance inégalée, ne formèrent qu'un seul souffle,
Dans le même temps, le déluge balaya les centres de culte.
Pendant sept jours et sept nuits, le déluge inonda la terre,
Et l'énorme bateau fut poussé par les rafales sur les eaux immenses [15]. »

Pendant que sévit le fléau, les cieux demeurent sombres. Puis, au huitième jour, le soleil perce les nuages, tandis que cessent la pluie et la tempête. Depuis le pont de son vaisseau de survie, Zisudra découvre un

monde changé à jamais et il sacrifie un bœuf et un mouton en l'honneur du dieu-soleil [16].

Une horripilante lacune de trente-neuf lignes s'ensuit, sans doute pour nous dire où Zisudra accoste et ce qu'il y fait. Lorsqu'on reprend le récit, presque à la fin du texte, on le voit en présence des hautes divinités du panthéon sumérien : An et Elil, qui regrettent leur décision initiale de rayer l'humanité entière de la face du monde et sont si reconnaissants envers Zisudra d'avoir construit son Arche et survécu au déluge qu'ils décident de le rendre immortel :

> « La vie d'un dieu ils lui octroyèrent ;
> Le souffle éternel divin ils firent descendre sur lui,
> … Zisudra, le roi.
> Celui qui préserve le nom des végétaux et le germe de l'humanité [17]. »

Les dernières trente-neuf lignes sont manquantes [18].

Prendre le temps de choisir

Dans son ouvrage classique, *The Sumerians*, le défunt professeur Samuel Noah Kramer, l'un des plus grands experts en la matière, observe la présence de « nébulosités et d'incertitudes assez tentantes » dans cette version écrite la plus ancienne qui ait survécu de la tradition universelle du déluge [19]. On ne peut en revanche pas douter que ladite tablette évoque une civilisation urbaine qui existait avant le déluge, quelque part dans le golfe Persique, et nous fournit les noms de ses villes sacrées : Eridu, Badtibira, Larak, Sippar et Shurrupak. Il est stipulé que ces villes furent englouties par les eaux. En outre, longtemps après que la civilisation sumérienne eut cessé d'exister, une riche tradition concernant les cinq cités, la période antédiluvienne et le déluge survécut en Mésopotamie presque jusqu'à l'avènement de l'époque chrétienne [20]. On peut donc affirmer que l'histoire traditionnelle de cette région, telle qu'elle fut relatée dans l'Antiquité, se divise en deux périodes bien distinctes – avant et après le déluge –, lesquelles sont considérées comme tout à fait réelles par les peuples de cette partie du globe.

Ce n'est que récemment que les savants ont pris le temps de faire leur choix parmi les histoires, en acceptant la moitié de ce qu'elles relatent comme la base d'une chronologie sumérienne orthodoxe et en reléguant l'autre moitié – celle qui concerne la période antédiluvienne – aux mythes et légendes. Selon leur raisonnement, il n'existe aucune preuve archéologique à Sumer de la moindre civilisation urbaine évoluée antérieure au quatrième millénaire av. J.-C. et leurs fouilles n'ont en effet rien révélé [21]. Mais on a coutume de dire qu'absence de preuve ne signifie pas nécessairement preuve d'absence… et même Kramer nourrissait à l'évidence quelques doutes. Dans *The Sumerians*, il fait remarquer qu'avant 1952 les archéologues s'accordaient tous à penser que Sumer formait une terre de marécages inhabités (et inhabitables) jusqu'aux alentours de 4500-4000 av. J.-C. :

« Ce chiffre fut obtenu en commençant par 2500 av. J.-C., une date approximative et relativement sûre, obtenue à l'estime et à l'aide de documents écrits. On y ajouta entre 1 500 et 2 000 ans, une marge assez large pour tenir compte de l'accumulation stratigraphique de tous les vestiges des cultures antérieures jusqu'à la terre vierge, soit le début de l'habitat humain à Sumer [22]. »

Mais ensuite, continue Kramer, deux géologues, Lees et Falcon, « publièrent un article porteur d'implications révolutionnaires quant à la date de la première communauté de Sumer [23] ». Ils démontrèrent que la contrée avait cessé d'être inhabitable bien avant 4500-4000 av. J.-C. Dès lors qu'on avait compris cela :

« Il n'est pas impossible que l'homme se soit installé beaucoup plus tôt qu'à la période généralement supposée. Les traces logiques de ces communautés primitives à Sumer n'ont pas encore été découvertes, nous dit-on, peut-être parce que le sol s'affaisse lentement à mesure que s'élève le niveau hydrostatique. Par conséquent, il se peut que les décombres les plus profonds de culture sumérienne se trouvent sous l'eau et que les archéologues n'y soient jamais parvenus, dans la mesure où le niveau plus haut de celle-ci les aurait conduits à penser qu'ils avaient atteint la terre vierge. Si cela se révélait, les plus anciens vestiges culturels de Sumer demeurent enfouis et inexploités, et l'on peut éventuellement repousser d'un bon millier d'années la date des premières communautés dans la région [24]. »

Mais pourquoi lésiner sur les millénaires ? Dès l'instant où l'on admet possible que les archéologues n'aient jamais atteint les plus anciennes strates d'habitat humain à Sumer, pourquoi supposer que des fouilles plus approfondies repousseraient la perspective d'un millier d'années ? Pourquoi pas cinq mille ans ? Voire dix mille ? Quel est donc ce culte du récent auquel s'adonnent les archéologues ?

Si je pose ces questions avec une bonne dose d'exaspération, c'est que Kramer, dont l'œuvre a influencé plusieurs générations d'étudiants, n'envisage pas un instant la possibilité que les traditions antédiluviennes de Sumer puissent être fondées sur du réel. Il ne consacre en vérité que trois pages de son livre à la préhistoire de cette ancienne contrée, avant d'en réserver une trentaine à la période historique : comme si la première ne constituait qu'un préambule à la seconde.

Je suis très frappé par la manière dont Kramer n'hésite pas à s'appuyer sur des sources sumériennes originales, afin de construire sa chronologie des souveraines, laquelle débute, selon lui, par :

« La première dynastie de Sumer, dont on puisse attester l'existence d'un point de vue historique, à savoir la Première dynastie de Kish, qui, selon les anciens eux-mêmes, suivit aussitôt l'affaissement des terrains dû au Déluge… Le premier dirigeant de Sumer, dont les actes sont consignés, est un roi du nom d'Etana de Kish, qui a pu monter sur le trône au tout début du troisième millénaire av. J.-C. [25] »

C'est précisément de cette façon que tout texte sumérien sur la période postérieure au déluge apporte de l'eau au moulin des historiens établissant des chronologies, tandis que chaque écrit sumérien sur l'époque antédiluvienne se voit relégué au domaine des mythologues…

Si peu d'indices pour continuer…

Le fait que Kramer reconnaisse, avec les géologues Lees et Falcon, que des gens aient pu s'installer – bien plus tôt que ce que l'on supposait auparavant – dans la vallée fertile entre les fleuves Tigre et Euphrate a été totalement confirmé par les découvertes ultérieures des traces de « villages agricoles primitifs » remontant à plus de 8 000 ans [26].

Mais les indices qui nous sont parvenus de cette période reculée sont minces et souvent ambigus.

Par exemple, en s'appuyant sur une minuscule base de preuves, les archéologues sont-ils tout à fait certains qu'ils pourraient différencier un petit groupe de paysans « primitifs » et un petit groupe de survivants traumatisés et démoralisés d'une civilisation urbaine détruite par un terrible déluge [27] ? Non pas une crue fluviale, aussi immense soit-elle… mais une véritable inondation marine, énorme et impitoyable, qui engloutit les terres, emportant tout dans son sillage, comme celle décrite dans l'histoire de Zisudra.

Le déluge de Woolley

C'est une crue fluviale que les érudits rapprochent traditionnellement des événements décrits dans le texte de Zisudra [28]. Cela date des fouilles entreprises par l'éminent archéologue britannique, sir Leonard Woolley, dans la cité sumérienne d'Ur, de 1922 à 1929. En creusant des tranchées d'inspection à travers des milliers d'années de strates d'habitation, il atteignit soudain une couche de limon d'environ 3 m d'épaisseur, qu'il décrivit comme « une argile parfaitement pure, uniforme à tous niveaux, dont la texture montrait qu'elle avait été déposée là par de l'eau [29] ». Le limon en lui-même ne portait aucune preuve d'habitation, mais il y avait des strates d'habitation au-dessous que l'archéologue data de 3200 av. J.-C. [30]

Woolley déclara qu'il venait de trouver la première preuve concrète du cataclysme décrit dans le récit de Zisudra et le déluge biblique de Noé, en ajoutant :

« La découverte de l'existence passée d'un véritable déluge, évoqué de la même manière par les récits sumériens et hébreux, ne prouve pas bien sûr le moindre détail dans l'un ou l'autre de ces récits. Ledit déluge ne fut pas universel mais un désastre local, confiné à la basse vallée du Tigre et de l'Euphrate,

en affectant une région de 650 km de long sur 150 km de large ; mais pour les habitants, cela représentait la terre entière [31] ! »

Woolley n'avait peut-être pas raison de penser que les riverains de la vallée Tigre-Euphrate aient considéré leur région comme étant « la terre entière », mais il avait besoin de les supposer peu versés en géographie, afin d'expliquer pourquoi ils avaient décrit leur « désastre local » comme un « déluge universel » ayant menacé la survie de toute l'humanité. De même qu'il n'avait pas forcément raison sur la nature fluviale de sa couche de limon ; d'autres voix plus récentes s'élevèrent pour suggérer que la vase, plutôt que d'être l'œuvre du Tigre et de l'Euphrate, avait peut-être été déposée quelques centaines d'années auparavant et ce, sous l'effet d'une transgression massive de la mer, suivie par un retrait progressif des eaux avec dépôt de sédiment [32].

La montée des eaux de mer

Dans les années quatre-vingt-dix, Kurt Lambeck, de l'Australian National University, a conduit une étude détaillée du golfe Persique dans le but d'établir une carte et une simulation de ses « paléo-littoraux » depuis 18 000 ans – soit vers la fin du dernier pic de glaciation – jusqu'à nos jours. Il estime que le littoral de la région :

« fut atteint il y a environ 6 000 ans *et dépassé*, tandis que le niveau de la mer relatif s'élevait d'un à deux mètres au-dessus de l'actuel, en inondant les zones de basse altitude de Mésopotamie inférieure [33] ».

Cette transgression marine, qui s'opéra voilà 6 000 ou 5 500 ans environ, inonda les plaines côtières de Sumer et étendit le littoral nord-ouest du golfe jusqu'aux confins d'Eridu et d'Ur – où les eaux en crue ont atteint temporairement le pic de 3 m au-dessus du niveau actuel, avant de baisser [34]. Le Dr Stephen Oppenheimer, généticien de son état, qui a réalisé une étude spéciale sur les inondations et les migrations anciennes, laisse entendre que cet événement aurait pu laisser derrière lui l'épais dépôt d'alluvions mis à jour par Leonard Woolley à Ur : il ne s'agirait donc pas du tout d'une crue fluviale, comme le pensait ce dernier, mais d'une inondation marine [35].

Dans son important ouvrage, *Eden in the East*, Oppenheimer affirme que ce qui s'est produit dans le Golfe à cette période, voilà 6 000 ou 5 500 ans

environ (4000-3500 av. J.-C.), n'est autre que la conséquence locale d'un épisode universel d'inondation rapide et relativement brève, connue sous le nom de « transgression flandrienne », qui eut un impact significatif non seulement sur les côtes du Golfe, mais aussi dans bien d'autres parties de l'Asie [36]. Tout en remarquant que tout le monde admet « l'effet destructeur de la transgression flandrienne, qui balaya les sites côtiers archéologiques voilà 5 500 ans », il émet l'hypothèse intéressante que, dans le cas de Sumer :

« Eridu est peut-être la plus ancienne ville côtière *non* détruite par l'invasion de la mer. En d'autres termes, il pourrait s'agir de la dernière ancienne cité qui fut construite au niveau d'eau élevé post-glaciaire [37]. »

De la même manière, l'éminent sumérologue Georges Roux prétend que 6 000 ou 5 500 ans plus tôt, le littoral du Golfe se situait environ à 1 ou 2 mètres au-dessus de son niveau actuel, de sorte que sa côte nord-ouest se trouvait « dans le voisinage d'Ur et Eridu ». Par la suite, « une régression progressive, alliée aux alluvions des fleuves, l'amena où il se trouve de nos jours [38] ».

Eridu

J'étais donc revenu au mystère des cités antédiluviennes et à la possibilité qu'elles aient été « englouties par le déluge », comme l'affirmait le récit de Zisudra, alors qu'Eridu avait survécu de manière si évidente jusqu'à la période historique. En fait, je ne tardai pas à apprendre que *toutes* les villes antédiluviennes avaient survécu jusqu'à la période historique ; aucune d'entre elles ne se trouvait à l'époque sous l'eau et au moins une – Eridu – semblait ne l'avoir *jamais* été !

Entre 1946 et 1949, les ruines de cette cité, situées au sud de Sumer, près de l'Euphrate, un peu vers le nord-ouest de l'actuelle ville de Basra [39], furent largement mises à jour par une équipe du Comité de direction irakien des antiquités, conduite par Fuad Safar [40]. Les archéologues prêtèrent une attention toute particulière au temple d'Enki, le dieu sumérien de la sagesse et déité tutélaire d'Eridu [41]. Ils creusèrent une profonde tranchée à travers plusieurs strates de construction et de reconstruction depuis les alentours de 2500 av. J.-C., jusqu'à ce qu'ils atteignent la toute première phase d'édification du bâtiment de culte. Alors qu'on le datait à l'origine vers 4000 av. J.-C. [42] – une époque riche en antiquités –, les archéologues ne cessèrent d'y trouver des pièces de plus en plus anciennes.

La structure centrale du site est formée de sa ziggourat (pyramide à degrés) principale, érigée aux environs de 2030 av. J.-C. par un roi sumérien appelé Amar Sin [43]. Mais elle aussi se révéla juchée tout en haut d'une série de bâtisses plus vieilles encore. Sous l'un de ses angles, les archéologues déterrèrent les ruines de pas moins de dix-sept temples,

> « bâtis l'un au-dessus de l'autre durant la période protohistorique. Les plus bas et les plus anciens de ces temples (niveaux 17 à 15) étaient petits, des bâtiments d'une seule pièce comprenant autels, tables d'offrandes et de la poterie fine décorée de dessins géométriques élaborés, souvent élégants [44] ».

Si l'on en juge par cette vaisselle, les premiers reliquaires d'Eridu remontent au-delà de 4000 av. J.-C., voire 5000 av. J.-C., soit à 7 000 ans [45]. C'est, selon Georges Roux, « ce qui fait d'Eridu l'une des plus anciennes communautés de l'Irak méridional » et un choix « remarquable » dans la mythologie, en qualité de la plus ancienne des métropoles antédiluviennes [46].

Par conséquent, on ne remet pas en cause, semble-t-il, la présence d'une communauté dans la région, *avant* qu'elle ne subisse l'assaut d'une transgression flandrienne voilà environ 5 500 ans. Néanmoins, les fouilles, qui ne cessèrent que lorsque les archéologues parvinrent à la « terre vierge », « ne montrèrent aucune trace d'inondation [47]. » Comment cela s'explique-t-il dans une ville antédiluvienne inondée, dit-on, non pas de manière classique mais par le *fameux* déluge ? Et comment étais-je censé comprendre que cette ancienne Ur, à moins de 20 km de là, bâtie sur un terrain légèrement plus élevé [48], ne soit même pas citée dans la tradition du déluge, bien qu'elle présente des preuves *manifestes* d'une inondation porteuse d'alluvions ?

En 1992, Jules Zarins, géologue à la Southwest Missouri State University, proposa une solution éventuelle à ce problème. Dans un article publié dans le *Journal of the American Oriental Society*, il démontra qu'en dépit de la situation géographique d'Eridu sur une basse dépression au sud-ouest d'Ur, « un escarpement de 8 m court du nord au sud dans la formation du Haut Fars (le Hazim), en bloquant probablement toute infiltration marine dans la cuvette [49] ». Je possédais désormais davantage d'éléments pour comprendre où Oppenheimer et Roux voulaient en venir. En consultant une carte de la vallée du Tigre et de l'Euphrate, je pus aisément voir comment la hausse assez faible et temporaire du niveau de la mer, associée à la transgression flandrienne, pouvait avoir inondé les zones de basse altitude de l'ancienne Sumer – jusqu'à environ 180 km dans les terres [50], en fait –, à savoir les actuels Iran, Koweït et Irak. Ce qui aurait amené le littoral septentrional du golfe Persique à une très grande proximité d'Eridu, voire juste au-delà d'Ur, en laissant derrière les alluvions que Woolley avait retrouvées [51].

Shurrupak et Sippar

Les résultats archéologiques des fouilles de la cité antédiluvienne de Shurrupak, à environ 100 km au nord d'Eridu, au bord de l'Euphrate, fournissent aussi la preuve d'un déluge sous la forme de « dépôts assez importants d'argile et de sable charriés par l'eau, à la suite d'inondations considérables et prolongées [52] ». Depuis que Shurrupak fut connue comme la ville natale de Zisudra, le Noé sumérien « ayant préservé le germe de l'humanité [53] », j'ai cru de prime abord en une piste prometteuse. Mais elle s'est volatilisée. Les inondations de Shurrupak furent fermement datées et remontent à 4 900 ans – sans doute 600 ou 700 années plus tard que le déluge consigné à Ur – et il est quasi indubitable qu'elles soient le fruit de crues fluviales [54].

Consacrée au dieu-soleil Utu [55], Sippar se révèle la ville la plus profondément située dans les terres de toutes les cités antédiluviennes, de même qu'elle joue un rôle particulier dans le récit du déluge sumérien. Dans le fragment 4a des quelques vestiges disséminés de l'*Histoire*, jadis largement réputée, du prêtre babylonien Berossos (qui écrivit au IIIe siècle av. J.-C. mais dont l'œuvre témoigne, selon les érudits, d'authentiques traditions sumériennes [56]), Sippar est évoquée comme l'endroit où la connaissance de la race antédiluvienne était dissimulée avant le déluge et préservée à l'usage des survivants de l'humanité.

Dans cette version, la figure de Noé s'appelle Xisouthros (au lieu de Zisudra). Une divinité le visite en songe, le prévient qu'un terrible déluge est sur le point de détruire l'humanité et lui ordonne de construire un énorme bateau, selon les dimensions et la manière courantes [57]. Jusqu'ici, tout nous est très familier, mais intervient alors un élément introuvable dans les autres variantes de la tradition. Le dieu demande à Xisouthros de rassembler toute une série de précieuses tablettes, où est inscrite la sagesse sacrée, et de les enterrer en un lieu sûr et bien profondément, à « Sippar, la cité du Soleil [58] ». Lesdites tablettes contenaient « toute la connaissance livrée aux humains par les dieux » et Xisouthros devait les préserver de sorte que les hommes et les femmes survivant au déluge puissent « réapprendre tout ce que les divinités leur avaient enseigné dans le passé [59] ».

Le récit du déluge lui-même arrive ensuite, de même que celui de la traversée de Xisouthros et de ses protégés à bord de l'Arche. Aussitôt après avoir accosté, ce dernier descend du grand vaisseau, offre un sacrifice aux dieux, puis disparaît… car il a sur-le-champ rejoint la vie éternelle. Ceux qui restent à bord se retrouvent désormais sans chef et désemparés, jusqu'à ce qu'une voix venue des cieux leur indique de lever l'ancre pour s'en retourner à Babylone et se mettre en quête de la cité de Sippar, qui a survécu au déluge. Ils doivent « déterrer les tablettes ensevelies là-bas et les remettre à l'humanité [60] ».

« Et ceux qui parvinrent à Babylone déterrèrent les tablettes dans la cité de Sippar et les firent apparaître au grand jour. Ils bâtirent de nombreuses villes, érigèrent des temples en l'honneur des dieux et ressuscitèrent Babylone [61]. »

Un sentiment de malaise

Un rapide inventaire nous indique que nous n'avons jusqu'ici identifié que trois métropoles dans le golfe Persique, à savoir Sippar, Shurrupak et Eridu dans la période historique, ainsi que trois villes équivalentes portant exactement les mêmes noms, et dont la tradition affirme qu'elles existaient avec le déluge. Nous avons Ur, très proche d'Eridu, dont on ne parle pas en tant que cité antédiluvienne, mais qui a clairement souffert d'un violent déluge, lequel aura déposé 3 m d'alluvions vers le milieu du IVe millénaire av. J.-C. Nous avons aussi Shurrupak, qui fut aussi inondée, mais environ 700 ans plus tard. Entre-temps, Sippar, la plus septentrionale et la plus éloignée du littoral actuel du Golfe, est nommée dans le texte de Berossos comme l'endroit idéal pour enterrer des documents, avant que le déluge cesse et que les eaux se retirent.

Les deux villes restantes de la tradition sumérienne – Badtibira et Larak – ont aussi été identifiées sur des sites archéologiques en Irak [62] ; toutefois (comme c'est en fait le cas pour Sippar, Shurrupak et Eridu), ces lieux ne se révèlent pas particulièrement étendus, splendides ou significatifs, ainsi qu'on l'espérerait de terres aussi divinisées. Comme l'observe William Hallo de l'université de Yale : « Les cités en question ne se distinguent pas par leur importance… mais plutôt par leur aspect antique [63]. »

Puisque les fouilles d'Eridu révélèrent que les toutes premières strates d'occupation furent déposées jusque voilà 7 000 ans, la cité est en théorie « antédiluvienne » (de plus de 1 000 années), compte tenu de la transgression flandrienne… et cela s'applique aussi à Ur, où l'équipe de Woolley découvrit des traces d'habitation non seulement au-dessus des couches inondées, mais aussi au-dessous.

À première vue, il paraît donc raisonnable d'admettre – à l'instar de nombreux savants depuis Woolley – que ce fut ce déluge à cette époque, ou en tout cas l'une des fréquentes inondations à grande échelle (fluviales ou marines) dont souffrit la région dans l'antiquité, qui a dû donner naissance à la tradition sumérienne du déluge. La nouvelle preuve révélant l'étendue des inondations de la Mésopotamie méridionale entre 4000 et 3500 av. J.-C. environ -juste aux confins de la période historique – devrait à tout le moins renforcer cette hypothèse.

Alors pourquoi éprouvais-je un sentiment de malaise ?

Heyerdahl et Sumer

Les inondations, attestées par les archéologues dans la vallée de l'Euphrate inférieur et du Tigre, eurent lieu trop tôt après la date de la fondation d'Eridu et des autres cités « antédiluviennes » pour correspondre à l'idée de période de gloire et d'abondance, telle que décrite dans la tradition. En me penchant de nouveau sur l'histoire de Zisudra, celle du héros du déluge babylonien, Atrathasis [64], l'épopée de Gilgamesh [65], les fragments de Berossos, et de nombreuses récessions et variantes, je découvris que tous ces textes situent l'époque de construction de métropoles antédiluviennes sur de longues périodes, souvent jusqu'à des dizaines voire des centaines de milliers d'années [66]. Si je pouvais comprendre pourquoi William Hallo trouvait que « cette chronologie mesurée en millénaires [était] à l'évidence fantaisiste [67] », je jugeai la sienne tout aussi absurde. « L'urbanisme mésopotamien, affirmait-il dans le prestigieux *Journal of Cuneiform Studies*, datait d'à peine deux siècles à l'époque du déluge… [68] »

En juin 2000, je rencontrai l'explorateur et aventurier Thor Heyerdahl, alors âgé de quatre-vingt-six ans, au moment de la mise à jour d'un groupe de pyramides à degrés à Ténériffe, aux îles Canaries. Nous passâmes l'après-midi ensemble, sous un soleil de plomb, à explorer le site qu'il avait porté à l'attention du monde entier.

Heyerdahl répondit en tout point à mes espérances : bousculant les convenances, doté d'une présence puissante, d'un regard perçant, de petites vanités touchantes, d'un sens de l'humour tapageur, et d'un esprit ouvert, inquisiteur et toujours en alerte. Son expédition sur le Tigre en 1977, qui débuta dans le golfe Persique et culmina à Djibouti, dans la Corne de l'Afrique, avait prouvé que les embarcations en roseaux de l'ancienne Mésopotamie disposaient d'une navigabilité et d'une technique assez avancées pour effectuer de longues traversées en mer. Les preuves d'un commerce transocéanique au tout début de l'histoire sumérienne laissaient fortement supposer que de tels voyages pouvaient même remonter jusqu'au ive millénaire av. J.-C… et peut-être encore plus loin. En outre, partout où les archéologues creusent, ils découvrent parmi les ruines des plus anciennes cités de Sumer tous les signes d'une civilisation déjà hautement

évoluée, accomplie et élaborée, alors que ces villes-là furent fondées il y a plus de 5 500 ans.

« Maintenant qu'on sait que l'homme date de plus de deux millions d'années, s'exclama Heyerdahl, il serait bien étrange que nos ancêtres se soient contentés de récolter la nourriture, jusqu'à ce qu'ils se mettent tout à coup à bâtir dans la vallée du Nil en Mésopotamie, et même dans celle de l'Indus, une civilisation à son apogée quasi en même temps. Et voilà une question que je pose et à laquelle je n'obtiens jamais de réponse. Les tombeaux du premier royaume de Sumer regorgent de splendides ornements et de merveilles d'or, d'argent et de platine, ainsi que de pierres semi-précieuses… autant de pièces introuvables en Mésopotamie. On n'y trouve en effet que de la boue et de l'eau, soit l'idéal pour la culture mais guère autre chose. Comment ont-ils soudain appris – en une seule génération ou presque – où trouver de l'or et tout le reste ? Pour ce faire, ils devaient connaître la géographie de vastes étendues, et cela prend du temps. Il a donc dû y avoir une autre chose auparavant. »

Je fis observer que la Première Dynastie de Sumer se définissait elle-même comme la première *après* le déluge. Les Sumériens historiques avaient toujours cru que leur passé était relié à un épisode antérieur de la construction de la ville et de la vie civilisée qui avait débuté nombre de milliers d'années plus tôt, avant ce fameux déluge. « Nous abordons une idée sujette à controverse, suggérai-je, selon laquelle les grandes civilisations de l'Antiquité historique seraient détentrices d'une sorte de legs en provenance d'une culture antédiluvienne… une idée courante que les archéologues détestent. »

— Je sais, répondit Heyerdahl, mais je veux dire qu'ils ne peuvent fournir aucune réponse sur la manière dont les Sumériens vivant il y a 5 000 ans pouvaient savoir où aller dénicher ces différentes espèces de matières premières. Ils devaient connaître le monde. Et j'insiste sur le fait qu'à mes yeux, c'est presque aussi farfelu – à l'instar d'Erich Von Daniken qui parla d'un peuple venu de l'espace – d'affirmer, comme les archéologues : oh, non, non, ils étaient établis en Égypte, en Mésopotamie et dans la vallée de l'Indus, et hop ! tout à coup, voilà qu'ils ont l'idée de bâtir des pyramides ; ils savent où trouver de l'or et vont accomplir tout cela… C'est ridicule. Je le dis tout net… ça ne peut être possible.

— L'idée d'une civilisation perdue rend fous les archéologues, et ils semblent vouloir empêcher les gens de penser dans ce sens.

— Mais je comprends pourquoi ! Trop d'individus ont associé l'idée à des contes de fées…

— Ce qui a déconcerté les historiens, si bien qu'ils n'explorent jamais ce type de question.

— Oui et c'est fort dommage. Car même l'histoire de l'Atlantide engloutie, qu'ils repoussent tous, demeure intéressante : pourquoi les Grecs primitifs ont-ils écrit ce récit et pourquoi les Égyptiens le leur ont-ils transmis, et du reste pourquoi chaque nation civilisée ou à demi civilisée du monde parle-t-elle du déluge ? Tâchons de ne pas rejeter l'idée, tant que nous ne savons pas que c'est impossible. Il doit y avoir forcément une possibilité… et je pense que nous devrions la chercher avec les moyens modernes à notre disposition. Je pense que beaucoup de surprises nous attendent encore sur terre et sous la mer. »

Aucune surprise : ce que les archéologues disent au sujet des « antécédents »

Si Heyerdahl nourrissait des doutes quant à la chronologie correcte de Sumer, c'est parce qu'il sentait bien qu'elle n'accordait pas le temps nécessaire à l'évolution et au développement de la civilisation avancée, dont les archéologues savaient désormais qu'elle avait prospérée là-bas à partir du quatrième millénaire av. J.-C. « C'est impossible qu'il n'y ait rien eu auparavant, me rap-pela-t-il lorsque nous nous sommes séparés. Cherchez ce qui existait avant. »

Bien sûr que quelque chose *avait dû* se passer antérieurement : un enchaînement stratigraphique bien éprouvé qui a suivi le développement de la civilisation humaine en Mésopotamie en remontant dans la « protohistoire » avant la période dynastique primitive et, par conséquent, le Néolithique, le Mésolithique, et même le Paléolithique ; une longue évolution progressive qui a couvert plus de 30 000 années, et que Georges Roux résume ainsi : « de la caverne à la ferme, et du village à la ville [69] ».

Au risque de synthétiser grossièrement l'éprouvant travail des archéologues qui a peu à peu mis à jour cet enchaînement, en voici quelques-uns des principaux jalons :

La grotte de Shanidar, dans les montagnes kurdes de l'actuel Irak du nord : habitée par l'homme de Neandertal, il y a entre 50 000 et 46 000 ans ; occupée par des humains du Haut Paléolithique (nos

contemporains d'un point de vue anatomique) voilà environ 34 000 ans ; peuplée d'individus du Mésolithique il y a approximativement 11 000 ans [70].
Jarmo, toujours en Irak septentrional : un site agricole qui peut éventuellement dater de 8750 années. Il dispose d'un tertre artificiel de 7 m de haut, au sommet d'une colline très à pic, et se compose de seize strates d'habitat superposées [71].
Hassuna, encore au nord de l'Irak (à 35 km au sud de Mosul). Ici, la première localité a l'apparence d'une communauté néolithique plus primitive, vivant dans des cabanes ou des tentes. Au-dessus de cette couche, les archéologues ont découvert six strates de maisons, au fur et à mesure plus vastes et mieux construites [72].
Umm Dabaghiya, qui date d'environ 8 000 ans : des éléments plus élaborés ont été trouvés, dont de splendides fresques murales et des sols réalisés avec de grandes dalles d'argile « soigneusement jointes avec du gypse et souvent peintes en rouge [73] ».
L'époque Samara – ainsi nommée d'après le style de poterie très répandu et créée par ce que Roux décrit comme une « culture jusqu'ici insoupçonnée qui fleurit dans la partie intermédiaire de la vallée du Tigre, au cours de la deuxième moitié du sixième millénaire av. J.-C. » –, c'est-à-dire vieille de 7 500 ans [74]. Le généticien Luca Cavalli-Sforza suggère même de repousser cette date à « environ 8 000 ans [75] ». On a les preuves que cette culture utilisait des techniques d'irrigation, récoltait de gros excédents de blé, d'orge et de lin, et bâtissait des demeures spacieuses en briques de terre [76], une méthode de construction qui devint plus tard fort prisée dans les villes et les temples de la Sumer historique.

À l'instar de Samara, on a relevé plusieurs autres phases culturelles « protohistoriques », où l'on peut voir les éléments de la future civilisation sumérienne s'organiser petit à petit sous des formes identifiables. Deux d'entre elles se détachent fortement du lot dans les archives archéologiques : la période « Obeid » (il y a environ entre 7200 et 5500 ans [77], avec le premier temple d'Eridu [78]) et la période « Uruk » (il y a entre 6000 ans [79] et 5200 ans, où l'on peut noter d'autres progrès dans l'évolution de l'architecture religieuse [80]). La période Uruk, que certains archéologues préfèrent voir comme une subdivision de celle d'Obeid [81], se fond quasi sans difficulté dans la toute première époque dynastique de Sumer [82].

Toutes les dates citées plus haut se révèlent bien entendu approximatives et sans cesse susceptibles d'être révisées et réajustées par les experts. Toutefois, on les juge assez précises à 300 années près [83]. En général, les spécialistes s'accordent aussi à penser que la direction du « courant » du mode vie urbain en Mésopotamie va du nord au sud : les localités villageoises et les grandes maisons s'établissant d'abord au nord avant d'apparaître dans le sud. Considérée comme une entité à part entière, la civilisation sumérienne – dont les origines remontent, à en croire désormais les archéologues, à la période Obeid, si ce n'est plus loin – se présente singulièrement comme un phénomène ayant ses sources dans la Mésopotamie méridionale. Selon Georges Roux :

« Au cours du quatrième millénaire av. J.-C., le développement culturel, déjà perceptible sous la période Obeid, s'accéléra, et la civilisation sumérienne finit par s'épanouir. Ceci se déroula cependant dans la partie méridionale de l'Irak, le Nord suivant une progression différente, en restant à la traîne dans plusieurs domaines [84]. »

Le terme « sumérien » est dérivé de Shumer, l'ancien nom de l'Irak du sud [85]. Les archéologues pensent avoir pu distinguer la présence de trois groupes ethniques vivant en contact étroit avec cette région, à l'aube de l'histoire, voilà environ 5 000 ans. À savoir :

« Les Sumériens, prédominants dans l'extrême-sud, depuis approximativement Nippur (près de l'actuelle Diwaniyah) jusqu'au Golfe ; les Sémites, présents en majorité en Mésopotamie centrale (une province appelée *Akkad* à partir de 2400 av. J.-C.) ; et une petite minorité éparse, d'origine incertaine et impossible à rattacher au moindre groupe [86]. »

Apparemment, les seuls traits distinctifs de ces trois groupes sont leurs langues [87]. Sinon :

« Tous partageaient les mêmes institutions, une façon de vivre identique, les mêmes techniques, traditions artistiques, et croyances religieuses, en un mot la civilisation qui avait éclos dans l'extrême sud et que l'on attribue à juste titre aux Sumériens [88]. »

Le problème sumérien

Avec tout ce que l'on sait au sujet de l'évolution et du développement de la magnifique civilisation urbaine de Sumer, on découvre néanmoins avec surprise l'existence d'un « problème sumérien [89] ». Je préfère laisser les érudits s'exprimer :

« Qui sont ces Sumériens ? Représentent-ils une très ancienne strate de population dans la Mésopotamie historique ou viennent-ils de quelque autre pays, et, le cas échéant, à quelle période sont-ils arrivés et d'où venaient-ils ? On a débattu maintes et maintes fois de cette question capitale, depuis la mise à jour des premiers vestiges de cette civilisation sumérienne, voilà plus d'un siècle. Loin d'offrir une solution, les plus récentes découvertes n'ont fait que rendre la réponse encore plus difficile… [90] »

Et la langue sumérienne constitue elle aussi une énigme. On peut la lire et l'étudier, car des civilisations plus récentes, comme celle de Babylone, ont conservé des archives des textes sumériens et les ont traduits dans leur propre langue, ce qui nous est fort commode. Toutefois, le sumérien possède une caractéristique bien à lui. On ne peut le rattacher à aucune des familles de langue du monde [91]. Ainsi, bien qu'il soit tout à fait admis que Sumer et sa culture urbaine précoce s'intègrent à merveille dans le

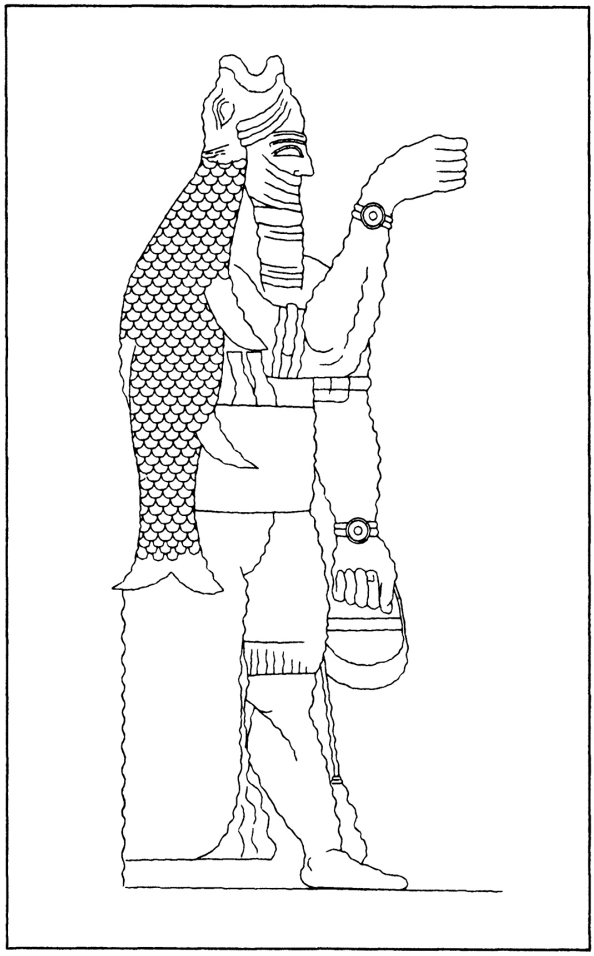
processus évolutif à long terme de la Mésopotamie antique – comme, je crois, les savants l'ont démontré avec succès –, on sait par ailleurs que les Sumériens se révèlent un peu différents, un peu particuliers… et se singularisent aussi par leur attachement manifeste au sud…

Cela fait déjà assez longtemps que j'ai affaire à des archéologues pour me rendre compte qu'ils n'aiment guère les mythes ou les traditions (« on ne peut pas les peser, les mesurer, les passer au carbone 14 »). Je n'ai donc pas été étonné d'apprendre qu'ils faisaient fi de ce que les Sumériens eux-mêmes avaient à dire concernant leurs propres origines :

« La littérature sumérienne nous présente l'image d'un peuple hautement intelligent, industrieux, aimant le débat et profondément pieux, *mais n'offre aucun indice quant à ses origines* [remarque ajoutée]. Les mythes et légendes de Sumer se déroulent la plupart du temps dans un environnement de fleuves et de marécages, de roseaux, de tamaris et de palmiers – paysage sud-irakien classique – comme si les Sumériens avaient toujours vécu dans cette contrée, et rien n'indique de façon claire dans ces textes une patrie ancestrale différente de la Mésopotamie [92]. »

Mais comme nous l'avons vu, les Sumériens avaient une idée très précise de leurs propres origines… Dans leurs mythes et légendes, ils évoquent une époque antérieure au déluge, où ils avaient vécu dans cinq grandes villes. Et ledit déluge se révélait si féroce qu'il mettait toute l'humanité en péril…

Les Sept sages : ce que les Sumériens ont dit sur « la période antérieure… »



Silhouette d'homme en habit de poisson, à partir d'une sculpture de pierre dans un temple assyrien, représentant sans doute Oannes, maître des Sept sages.

Les mythes et légendes sumériens du monde antédiluvien ne se contentent pas de nous parler des cinq cités. Ces textes nous racontent aussi la manière extraordinaire dont leurs ancêtres, qui vivaient à « l'époque la plus reculée », furent visités par une confrérie d'êtres semi-divins, décrits comme mi-hommes, mi-poissons, « surgis de la mer » et « envoyés [par les dieux] pour enseigner les arts de la civilisation à l'humanité avant le Déluge ». Ces créatures sont connues sous l'appellation collective de « Sept sages », avec pour chef Oannes. Chacun d'entre eux était couplé à un roi antédiluvien, en qualité de « conseiller », et l'on vantait leur sagesse dans les affaires d'État, ainsi que leur habileté comme architectes, bâtisseurs et techniciens [93].

Dans son *Histoire*, le prêtre Berossos a rassemblé les archives religieuses de Babylone (censées avoir contenu des « dossiers publics » conservés pendant « plus de 150 000 ans [94]) »). Il nous décrit Oannes sous l'aspect d'un « monstre » ou d'une « créature ». Cependant, aussi ridicule que cela puisse paraître, le personnage que nous dépeint Berossos s'apparente davantage à un homme arborant quelque costume de poisson. On peut aussi détecter une anomalie géographique dans le texte qui mérite peut-être de plus amples considérations :

« Surgit alors de la mer Rouge, dans une région aux abords de Babylone, un monstre effrayant appelé Oannes… Il avait le corps entier d'un poisson, mais au-dessous et rattachée à la sienne, une autre tête, humaine, cette fois ; de même que des pieds semblables à ceux d'un homme rejoignaient la queue, et il possédait une voix humaine. À ce jour, sa silhouette est conservée sous forme de sculpture…
Ce monstre passait sa vie en la compagnie des hommes, sans jamais se nourrir, mais il leur transmettait l'art de l'écriture et des mathématiques, ainsi que toutes sortes de connaissances pour bâtir des villes, fonder des temples, et rédiger des lois. Il enseigna aux hommes comment déterminer les frontières et diviser le territoire, de même que planter les semences, puis récolter fruits et légumes. Bref, il les instruisit de toutes les choses qui mènent à une vie civilisée. Depuis cette époque, on n'a rien découvert de plus. À la fin de la journée, ce monstre, Oannes, regagnait la mer et y passait la nuit. Il était amphibien, capable de vivre à la fois sur terre et dans l'eau… Plus tard, d'autres créatures semblables à lui apparurent [95]. »

Venaient-ils de l'Orient ?

En 1944, Benno Landsberger, l'un des plus éminents spécialistes de Sumer au XXe siècle, formulait l'opinion suivante dans un nébuleux essai :

« La légende des Sept sages qui, surgissant de la mer, enseignèrent toutes les techniques et toutes les connaissances aux Babyloniens, pourrait certes s'appuyer sur un fondement historique [96]. »

C'est le « problème sumérien » qu'il avait à l'esprit, à savoir la question à ce jour sans réponse : d'où venaient les Sumériens ? Précédant la plupart des archéologues, il comprit tout à fait que « le processus essentiel de civilisation devait être attribué à la population pré-sumérienne ». Mais, à la même époque, ces mêmes Sumériens se révélaient fort différents et bien plus avancés que leurs voisins immédiats, qu'il s'agisse des idées intellectuelles ou philosophiques. « Dans le domaine de la culture, écrivit-il, seuls les Sumériens possédaient des pouvoirs de création [97]. »

Ils se distinguaient *tellement* à cet égard, que Landsberger était convaincu qu'ils devaient être venus d'ailleurs. Selon lui, une telle migration pouvait

justifier la création de la toute première culture dynastique unique en son genre

« que l'on considère comme propre à Sumer et qui, dans ses ultimes manifestations, symbolisait l'essence de cette civilisation sous sa forme la plus pure. Non seulement la densité de la communauté indique une installation du sud au nord, mais l'absence d'éléments sumériens dans les chaînes montagneuses du nord et de l'est accrédite la thèse selon laquelle les Sumériens seraient venus par voie de mer [98] ».

Pour davantage étayer son idée, Landsberger fit observer que l'île de Bahreïn, dans la partie méridionale du golfe Persique, près du Qatar :

« possédait des divinités pourvues d'authentiques noms sumériens, comme le dieu gouvernant, En-zak, et son épouse Me-skil-ak. Un tel fait plaide en faveur d'une origine étrangère pour les Sumériens, puisqu'il est improbable que l'île ait été colonisée depuis la Mésopotamie méridionale [99] ».

Landsberger poursuit en spéculant sur l'idée que l'étincelle de génie sumérien ait pu être importée de la civilisation de la vallée de l'Indus, de l'autre côté de la mer d'Arabie, vers l'est [100], une idée digne d'intérêt en soi. Toutefois, comme il écrivait dans les années quarante, il n'a pas eu accès à la connaissance moderne sur les étonnants changements s'étant opérés dans le Golfe, à la fin de l'ère glaciaire. Il était donc incapable d'envisager une possibilité bien plus extrême, révélée par la science d'aujourd'hui.

Des implications explosives

Le travail de Kurt Lambeck sur le golfe Persique attira de prime abord mon attention, parce qu'il faisait allusion à un incident d'inondation marine – la transgression flandrienne ayant eu lieu voilà 6 000 à 5 500 ans –, qui déplaça temporairement la côte septentrionale du Golfe à plus de 150 km à l'intérieur des terres et transforma Ur et Eridu en stations balnéaires.

L'étude de Lambeck fut publiée en 1996 dans les *Earth and Planetary Science Letters*, un journal de géologie pour spécialistes qui n'a sans doute pas trôné souvent sur le bureau d'un grand nombre d'archéologues [101]. L'auteur s'est focalisé sur une période de 18 000 ans – vers l'apogée de la dernière ère glaciaire – jusqu'à nos jours, en intégrant toutes les variables clés, dont :

« la réaction de la Terre à l'effondrement des calottes glaciaires lointaines et l'eau résultant de la fonte qui s'est répandue dans le Golfe lui-même et dans l'océan voisin. On a comparé les modèles de ces effets glacio-isostatiques aux changements du niveau de la mer, avant de reconstituer le paléolittoral de la région [102] ».

Désormais, en examinant de plus près les recherches de Lambeck, je compris que celles-ci pouvaient avoir des implications inexploitées et potentiellement explosives pour la préhistoire de Sumer :

« Depuis l'apogée de la glaciation jusqu'à environ 14 000 ans avant la période actuelle, le Golfe ne subit aucune influence marine, jusqu'aux abords du plateau de Biaban. Il faudra donc attendre ces 14 000 années pour que le Détroit d'Ormuz ouvre une mince voie d'eau et voilà environ 12 500 ans que l'incursion marine dans le Bassin central a débuté. Le Bassin occidental fut inondé quelque 1 000 années plus tard. Des immobilisations temporaires ont dû avoir lieu durant la phase d'inondation du Golfe, entre 11 300 et 10 500 ans avant notre époque… »

En d'autres termes, il y a entre 18 000 et 14 000 ans, tout le golfe Persique – en vérité jusqu'au-delà du détroit d'Ormuz, dans ce qui forme aujourd'hui le golfe d'Oman – était constitué de terre aride. Ce n'est qu'à cette période que la mer s'est mise à envahir le Golfe proprement dit, au début sous la forme d'une étroite voie d'eau, plus tard en un cycle récurrent de puissantes inondations de courte durée, chacune suivie d'une récession

partielle des eaux de crue, puis d'une période d'accalmie, suivie d'un regain d'inondations à intervalles irréguliers.

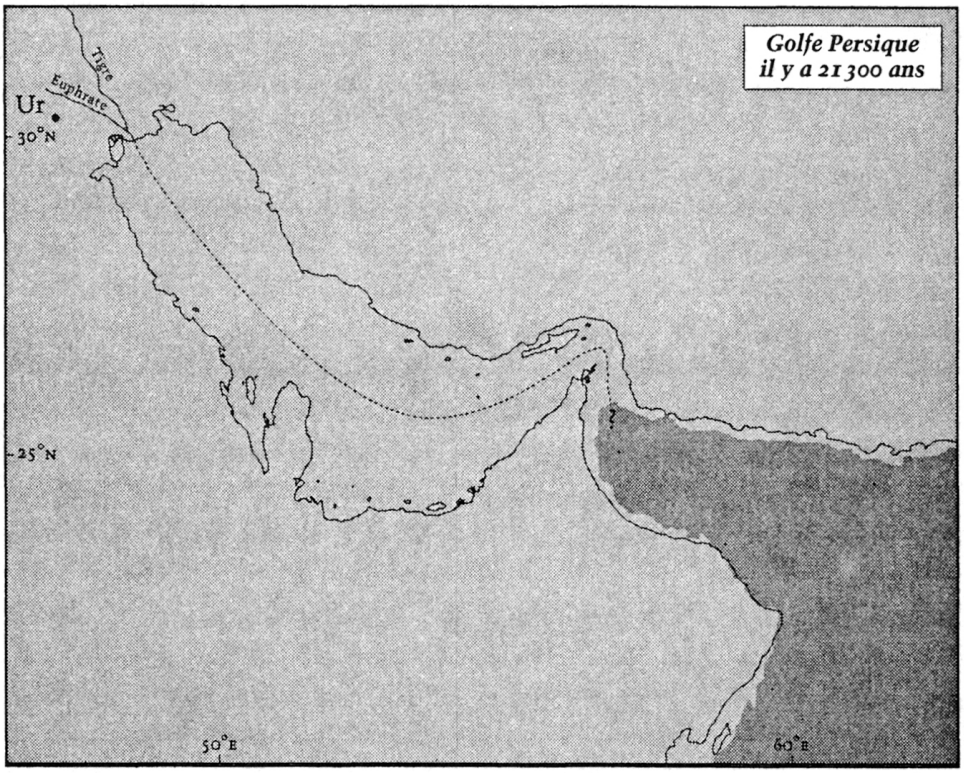
Pour avoir déjà consulté l'étude de Lambeck, je savais que le littoral actuel du Golfe avait été atteint, puis momentanément dépassé, voilà près de 5 500 ans, au cours de la transgression flandrienne. Mais je n'avais pas compris sur-le-champ l'extraordinaire drame géologique qui s'était alors déroulé il y a entre 14 000 ans, au début de l'inondation du Golfe, et 7 000 ans, lorsque la cité-État d'Eridu fut établie aux confins nord-ouest du Golfe, entraînant un mode de vie qui allait bientôt prospérer sous les traits de la civilisation sumérienne.

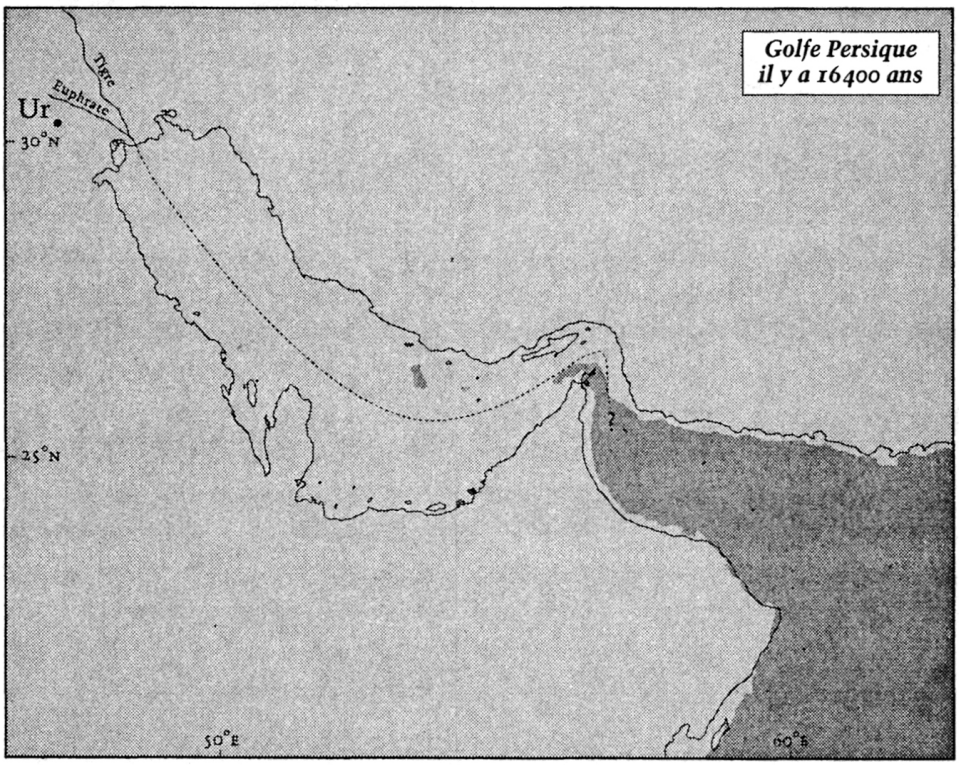
Le fond marin du Golfe

Lambeck lui-même était convaincu qu'il devait y avoir un lien entre l'inondation du Golfe et le « problème sumérien » :

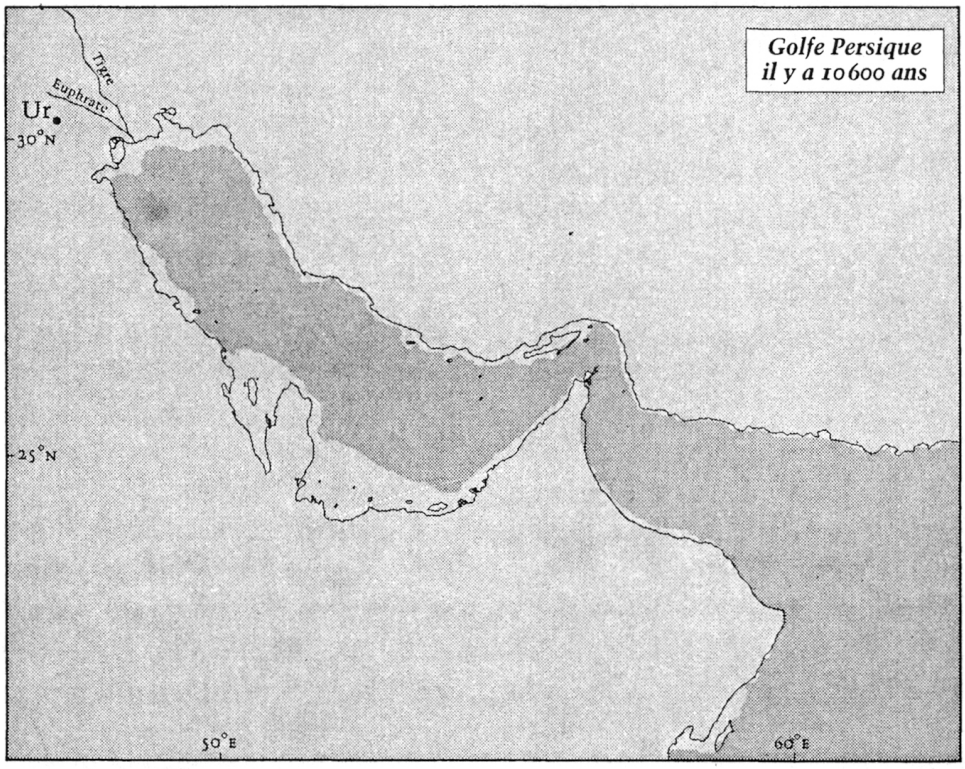
« Le premier rapport se révèle incomplet et soulève de nombreuses questions. Qui étaient les Sumériens, d'où venaient-ils ? Quand sont-ils arrivés ? Sont-ils venus d'une région montagneuse au-delà de l'Irak ou par voie de mer ? Étaient-ils des descendants de communautés néolithiques installées là depuis plus longtemps, de la culture Obeid vers 4 500-3 500 av. J.-C. ou de la culture encore plus antérieure d'Eridu aux alentours de 5 000 av. J.-C. [les archéologues se réfèrent souvent à la culture d'Eridu sous l'appellation “E. Obeid I”, à savoir le premier stade de la civilisation Obeid] [103]. Quelles que puissent être les directions prises par la recherche de réponses à ces questions, un élément significatif de l'énigme peut être l'évolution de l'environnement physique du Golfe lui-même [104]. »

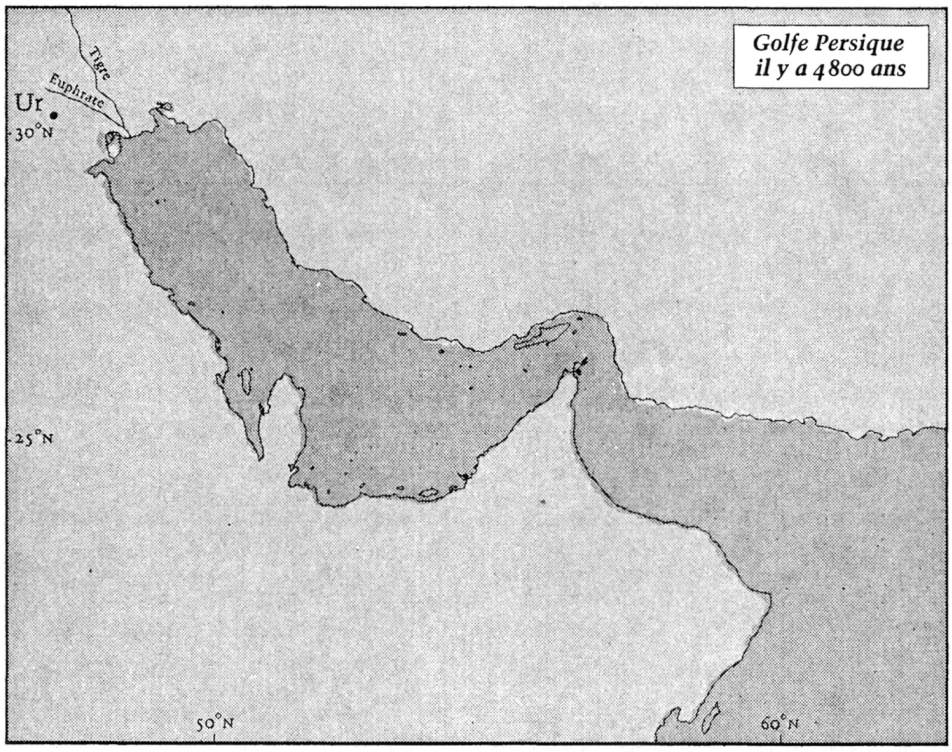
La dernière observation faisait notamment écho à mes préoccupations ; toutefois, Lambeck continua à suggérer que la seule époque à laquelle les historiens et les archéologues avaient vraiment besoin de prêter attention n'était autre que « la dernière période d'inondation du Golfe et les submersions suivantes de la région de basses terres du Delta [la transgression flandrienne], où le niveau de la mer dépassa peut-être de quelques mètres l'actuel, entre 6 000 et 3 000 ans avant notre époque [105] ». Si les archéologues s'intéressaient à la période plus ancienne, il y a entre 7 000 et 18 000 années – où une terre aride constituait encore une grande partie du fond marin du Golfe –, alors ils devraient se concentrer sur son rôle en tant que couloir de migration : « Route naturelle pour les gens se déplaçant vers l'ouest depuis l'Iran oriental. Est-ce l'itinéraire emprunté par les ancêtres des Sumériens [106] ? »


Golfe Persique
il y a 21 300 ans
Tigre
Euphrate
Ur
30°N
25°N
50°E
60°E



Les pointillés représentent une projection du cours du Tigre et de l'Euphrate dans le Golfe paléolithique.


Golfe Persique
il y a 10600 ans
Tigre
Euphrate
Ur
30°N
25°N
50°E
60°E



Ici comme dans toutes les cartes des inondations présentes dans l'ouvrage, les lignes noires symbolisent le littoral actuel, le gris clair la terre et le sombre la mer.

Nulle part ailleurs dans son étude Lambeck n'invite à considérer une autre éventualité, même si certaines de ses propres données le suggèrent. C'est la possibilité que le sol désert du Golfe ait pu *lui-même* accueillir en permanence une communauté à un moment donné, pendant onze mille années, il y a entre 18 000 et 7 000 ans.

Le cas échéant, pourquoi une culture urbaine ne serait-elle pas développée ici, comme le laissent supposer les mythes des villes antédiluviennes ?

Après tout, l'archéologie orthodoxe a déjà accepté l'existence de très anciennes cités autre part qu'au Moyen-Orient – telles que Catal Huyuk en Turquie (au moins 8 500 ans d'existence), Jéricho en Palestine (plus de 10 000 ans d'âge [107]) et, en effet, Eridu en Mésopotamie (où, comme nous l'avons vu, les plus anciens tombeaux dateraient, dit-on, de plus de 7 000 années). Forts de ce que nous savons à présent sur le passé des inondations dans le Golfe, nous ne pouvons pas éliminer la possibilité que les ruines des

métropoles qui sont littéralement « antédiluviennes » puissent se dissimuler sous ses eaux de plus en plus polluées, industrialisées et militarisées…

Un fleuve traversait la région

Durant la période qui débute au dernier apogée de la glaciation jusqu'aux alentours d'il y a 10 000 ans, le monde de l'ère glaciaire se révélait en général plus froid et plus aride qu'aujourd'hui, avec des températures moyennes inférieures de plusieurs degrés, même dans les zones tropicales et équatoriales. Cependant, ces conditions climatiques auraient été, semble-t-il, moins rigoureuses au sein de la micro-région du Golfe antédiluvien : pour l'essentiel une grande vallée de basses terres bien protégées [108].

Sa caractéristique la plus notoire, qui, sans nul doute, aura attiré la vie sous toutes ses formes, y compris l'être humain, c'est que le Tigre et l'Euphrate le traversaient, unis en un seul fleuve immense [109]. Celui-ci semble avoir coulé le long de la partie est de la vallée et aurait franchi à différentes périodes jusqu'à trois grands lacs d'eau douce dans les bassins occidental et central du Golfe [110]. Il quittait la région en empruntant des goulets connus aujourd'hui sous le nom de détroit d'Ormuz et formait son estuaire sur le plateau de Biaban vers l'est [111]. L'embouchure se révélait relativement petite pour un si grand fleuve, ce qui conduit les scientifiques à penser qu'il a dû se débarrasser de la majeure partie de son limon alluvial fertile sur les côtes et à l'intérieur des lacs qu'il arrosait au passage [112]. Durant des milliers d'années, ceci aura créé des zones de grande fertilité naturelle au sein de la vallée, où l'agriculture aura pu être extrêmement productive, si tant est qu'on l'y ait pratiquée.

Pendant un certain temps, la situation ne pouvait que s'améliorer et, en dépit de l'avance implacable de la mer, après la percée du détroit d'Ormuz, voilà 14 000 ans, les conditions dans le reste du Golfe ont fort bien pu demeurer très agréables pendant longtemps. J'ai été particulièrement intéressé d'apprendre l'existence d'une étude exhaustive réalisée en 1988 par le groupe COHMAP, laquelle démontrait que le « système de mousson indienne envahit les portions méridionale et orientale de l'Asie du sud-ouest, il y a entre 12 000 et 9 000 années, puis se retira [113] ». Il en a résulté

que tout au long de cette période, le Golfe et d'autres parties du Sud-ouest asiatique auraient

« profité à la fois des pluies d'hiver et, dans certains secteurs, de celles d'été ou de tempêtes estivales éphémères. Ces précipitations auraient accentué les possibilités de pâtures, notamment dans les zones semi-arides, mais auraient eu peu d'effet sur la croissance de céréales d'hiver formant la base principale de l'agriculture primitive [114] ».

Une vallée protégée… un grand fleuve… des lacs… des sols fertiles… des précipitations à foison… La littérature paléo-climatologique me laisse la nette impression que le Golfe, il y a 10 000 ou 12 000 ans, a pu constituer un endroit fort inhabituel… une sorte de jardin secret à vrai dire, jouissant d'un climat idéal qui offrait les conditions quasi optimales pour l'émergence d'une civilisation.

Un profond changement

Ce fut la mer qui changea tout. Comme l'explique Lambeck :

« Quatorze mille ans avant notre époque, le détroit d'Ormuz s'ouvrit en un passage restreint et l'inondation des basses terres de l'ouest débuta, en commençant par le Bassin oriental que les eaux de mer envahirent peu après 13 000 avant la période actuelle. On note d'abord la première influence marine dans le Bassin central vers 12 500 avant notre ère… Le Bassin occidental demeure libre de toute incursion marine jusqu'aux environs de 11 000 avant notre ère. La partie septentrionale du Golfe reste sèche à cette période, à l'instar d'une vaste zone au sud du Golfe paléolithique, encore que cette plaine contienne de nombreuses basses dépressions topographiques. Jusque vers 11 000 avant notre époque, la portion nord du fond du Golfe Persique aura constitué une plaine assez nivelée mais étroite, entravée par le paléo-Golfe et le versant sud du Zagros qui forme aujourd'hui le littoral.
À mesure que le niveau de la mer monte, le Golfe continue de s'étendre et l'influence maritime se propage dans la région nord. Aux environs de 10 000 avant notre ère, la bordure nord-est du Golfe a atteint sa situation actuelle dans plusieurs localités, en particulier à l'est d'environ 52 degrés de longitude. La majeure partie du Golfe méridional demeure exposée jusqu'aux alentours de 8 000 ans avant notre époque, et des plateaux comme le Great Pearl Bank ne sont immergés que peu de temps après [115]. »

J'ai volontairement choisi de ne pas résumer le récit étape par étape de l'engloutissement du Golfe par Lambeck, mais de le laisser s'exprimer lui-même. Il ne surestime ni n'interprète ses données, mais se borne à les présenter de manière neutre, sans spéculer, comme se doit un bon scientifique.

Je n'en suis pas un et j'ai une approche différente. Ce qui me frappe ici, c'est d'abord et avant tout un mystère – le mystère des origines sumériennes –, « le problème sumérien », comme se plaisent à le nommer les archéologues. Quand je regarde de plus près, je découvre que non seulement nous ignorons d'où vient ce peuple, mais aussi que leur langue reste unique au monde : elle n'est rattachée à aucun idiome connu. En me penchant encore davantage sur la question, j'apprends que les Sumériens ont préservé les traditions d'un terrible déluge qui aurait balayé la quasi-totalité de l'humanité et inondé les cinq métropoles antédiluviennes de leur patrie ancestrale. Il y a eu des survivants dans un grand bateau qui les aurait transportés sur les eaux du déluge vers une autre contrée, où ils se sont installés pour faire renaître la terre dévastée, renouveler le genre humain, et conserver la sagesse ancienne et le culte des dieux. Pour cette raison, ceux qui plus tard retrouvèrent la trace de leur lignée et de leur religion, à partir de ces survivants, se rappelèrent toujours que l'histoire était divisée en deux

périodes – avant et après le déluge – et établirent les dynasties de leurs dirigeants de la même façon : avec la liste des rois historiques précédée de celle des monarques antédiluviens, ces derniers demeurant une très longue période sur le trône [116].

Je passe en revue les publications archéologiques en quête d'explications rationnelles sur la tradition sumérienne du déluge et découvre alors que la plupart des spécialistes s'accordent à penser que celle-ci doit se fonder sur une certaine vérité historique ; ils font référence à l'inondation temporaire d'Ur, voilà environ 5500 ans, soit par de gigantesques crues fluviales, soit par l'incursion marine, appelée « transgression flandrienne ». Mais dès lors que j'approfondis le sujet et tente de relier les détails de la tradition du déluge aux faits archéologiques, je m'aperçois qu'aucun ne correspond réellement ; il n'en demeure pas moins d'étranges résonances entre les preuves et les mythes.

Par exemple, nous avons vu qu'Eridu, toujours considérée comme la première et la plus ancienne cité antédiluvienne, n'a jamais été inondée ; pourtant, les preuves archéologiques en font une candidate idéale au titre de « plus ancienne » métropole sumérienne, avec ses sanctuaires vieux de 7 000 ans, consacrés au dieu des eaux, Enki.

À l'inverse, Ur, dont on ne fait pas du tout mention dans la tradition du déluge, fut totalement submergée voilà environ 5500 années. Shurtupak, qui comptait parmi les cinq villes antédiluviennes, fut également engloutie, mais 700 ans plus tard.

Par conséquent, l'hypothèse qui relie la tradition sumérienne du déluge à quelque fléau ayant englouti Ur n'est donc pas recevable à mes yeux. Honnêtement, je préfère encore en conclure que les Sumériens ont tout imaginé, plutôt que d'admettre qu'ils aient été si ignorants de la géographie et si naïfs d'un point de vue historique, pour ne pas faire la différence entre un déluge universel susceptible d'éradiquer l'humanité et une inondation locale, aussi violente soit-elle. Puisque nous les tenons à d'autres égards en haute estime – pour avoir fondé les premières écoles, le premier congrès bicaméraliste, et rédigé le premier code pénal au monde [117], etc. –, ne devrions-nous pas aussi respecter leur propre appréciation du grand déluge qui, selon eux, aurait englouti les métropoles de leurs ancêtres voilà si longtemps ?

Une nouvelle hypothèse

Je m'attarde ensuite sur les données fournies par Kurt Lambeck. Je note que le sol du golfe Persique était entièrement à sec jusqu'à une période récente – voilà 14 000 ans – et qu'il aurait constitué un véritable jardin d'Éden, il y a entre 12 000 et 9 000 années, de même qu'en dépit d'inondations ininterrompues, de grandes zones du sol de la région demeurèrent au-dessus des vagues jusqu'il y a entre 8 000 et 7 000 ans. Comme ces secteurs englobent le Great Pearl Bank – entre le Dubaï d'aujourd'hui et le Qatar, non loin de Bahreïn –, j'ai peine à admettre la « coïncidence » selon laquelle l'ancienne Bahreïn vénérait des divinités portant d'authentiques noms sumériens ou encore que la première preuve tangible d'une présence sumérienne « identifiable » en Irak se trouvait à Eridu, voilà 7 000 ans… si tôt après l'inondation du plateau susnommé.

Bref, tout en insistant sur le fait que je ne suis pas scientifique, je crois que les éléments fournis par Kurt Lambeck se révèlent assez éloquents pour justifier une nouvelle hypothèse au sujet du « problème sumérien ». Je pense qu'il est temps d'envisager avec sérieux la possibilité que la véritable histoire des origines de cette civilisation reste floue en raison du voile des eaux du golfe Persique qui la recouvrent. Dans ce cas, on pourrait établir le même rapport entre Eridu et les autres cités « antédiluviennes » de Mésopotamie avec les métropoles initiales du fond marin du Golfe que Halifax en Nouvelle-Écosse avec Halifax en Angleterre, ou Perth en Australie avec Perth en Écosse. En d'autres termes, elles pourraient avoir été nommées ainsi en hommage à d'autres villes plus anciennes installées ailleurs : une attitude normale et fort courante chez les migrants de toute culture, à toutes les époques. En outre, on ne nous demande plus alors d'imaginer que la migration s'est effectuée depuis une contrée lointaine, mais simplement depuis les basses terres inondées du Golfe pour rejoindre la région la plus proche, plus élevée et fertile, qui bénéficia des mêmes fleuves Tigre et Euphrate, comme jadis le sol du Golfe.

À ce stade, je trouve que l'hypothèse et les preuves archéologiques existantes convergent à merveille. Certes, il semble qu'Eridu l'emporte comme étant l'une des toutes premières cités « originelles » de Sumer ; de même que la date de submersion du Great Pearl Bank coïncide quasiment avec celle de la fondation des premiers sanctuaires en l'honneur d'Enki à

Eridu ; et enfin, les Sumériens possèdent des souvenirs distincts d'une culture antédiluvienne avancée, détruite par un violent déluge.

Malgré tout, l'inondation du Golfe s'étendit sur plus de 6 000 années, n'est-ce pas ? Un événement aussi progressif et aussi prévisible n'est pas plus susceptible d'avoir inspiré la tradition sumérienne du déluge mondial dévastateur, menaçant la survie de l'humanité, que l'inondation localisée aux environs d'Ur voilà 5 500 ans.

Avant de mettre ma théorie à l'épreuve en essayant d'organiser une expédition de plongée dans le Golfe (ce qui nécessitait l'autorisation écrite en triple exemplaire émanant de Saddam Hussein, de l'US Navy, de la CIA, de Texaco, du président iranien, du roi d'Arabie Saoudite, et des émirs du Koweït, de Bahreïn, de Qatar, de Chardja, d'Abou Dhabi et de Dubaï), je décidai de mieux me documenter sur le comportement des océans du monde sur la période clé de 7 000 années, il y a entre 14 000 et 7 000 ans.

Je savais déjà que cela correspondait à l'apogée de la fonte des glaces de la dernière glaciation. De même que je n'ignorais pas la grande turbulence et l'instabilité de cette période. Il n'était donc en aucun cas impossible que quelque événement mondial se soit produit durant ces millénaires, en provoquant un véritable déluge cataclysmique dans la vallée protégée du Golfe.

En vérité, comme j'allais le découvrir, cela avait bel et bien pu arriver plus d'une fois…

3

La fonte des glaces

« ATHÉNIEN : Considères-tu que les récits anciens renferment quelque vérité ?
CLINIAS : Quels récits ?
ATHÉNIEN : Que le monde des hommes a souvent été détruit par des déluges… de telle sorte que seule une infime partie de la race humaine a survécu.
CLINIAS : Tout le monde jugerait pareils récits tout à fait crédibles. »

Platon, *De la Législation*, vol. I, Livre III.

« Il est clair que les drumlins[1] [du lac Berverley]… ont dû être submergés, pendant l'écoulement qui entraîna leur formation… des profondeurs minimum d'environ 20 m étaient requises… Lors d'un survol en hélicoptère le long du littoral nord de la Georgian Bay, on a noté des traces d'érosion sur un unique champ de soubassement, lequel avait une largeur d'au moins 50 km… [Ces] drumlins et ces traces d'érosion indiquent la présence d'inondations dues à la fonte des glaces, capables de déplacer les plus gros rochers… Les largeurs d'écoulement, égales à celles des champs de traces d'érosion, oscillaient entre 60 et 150 km… Les volumes d'eau susceptibles d'être contenus par de tels déluges auraient dû avoisiner le million de kilomètres cubes, soit l'équivalent d'une hausse du niveau de la mer de plusieurs mètres en quelques semaines. »

John Shaw, professeur des Sciences de la Terre, Université d'Alberta.

« Il y a à peine 20 000 ans, l'Amérique du Nord abritait tout un éventail de gros animaux qui rivalisaient avec la faune spectaculaire de l'Afrique actuelle. Des mammouths plus imposants que les éléphants, de même que des mastodontes aux dents pointues, plus petits, occupaient le territoire, de l'Alaska à l'Amérique Centrale. Des hordes de chevaux et de chameaux sillonnaient les herbages, tandis que des paresseux de la taille de bœufs peuplaient les forêts et des castors gros comme des ours construisaient des barrages dans les cours d'eau. Il y a environ 10 000 ans, toutes ces bêtes – et d'autres encore, tels que les lions d'Amérique, les guépards, les tigres à dents de sabre et les ours géants – avaient disparu. Quelque 70 espèces d'Amérique du Nord périrent, trois quarts d'entre elles étant de gros mammifères. Pourquoi ? »

Washington Post, 21 novembre 2001.

Si vous étudiez les publications qui traitent du sujet et parlez aux spécialistes de la dernière ère glaciaire, vous découvrirez qu'il existe d'énormes divergences d'opinion sur des sujets aussi fondamentaux que le déroulement principal des événements, la chronologie et les conséquences de ceux-ci, voire la terminologie servant à les décrire.

L'idée même de « dernière glaciation » est mal définie et s'utilise différemment selon les autorités en présence. Aux yeux de certains, elle renvoie à une période ayant commencé voilà environ 125 000 années, lorsque les calottes glaciaires de l'hémisphère Nord amorcèrent leur progression la plus récente, pour s'achever il y a presque 21 000 ans et atteindre leur couverture maximum (DAG : « Dernier Apogée Glaciaire ») avant de commencer à fondre. Même sur ce point, il semble que la littérature scientifique témoigne de variantes d'appréciation, puisque j'ai constaté qu'on pouvait faire remonter le DAG à 25 000 ans, comme le situer à 18 000 ans [2] à peine dans le passé.

Une autre école sémantique adopte un point de vue plus général, en observant que la « dernière ère glaciaire » n'était ni plus ni moins que le sursaut le plus récent d'un cycle d'alternances de glaciations et de déglaciations qui remonte à quelque 2,6 millions d'années. Aux yeux de ces partisans, c'est ce cycle plus long qui constitue l'ère glaciaire… et il ne s'agit pas de la « dernière », puisque nous y sommes encore. Ils font remarquer que le processus de déglaciation depuis 17 000 années fut extrêmement rapide – dans les 10 000 ans –, mais n'excédait guère la norme instaurée par des déglaciations antérieures. De la même manière, les conditions relativement favorables dont nous bénéficions depuis 7 000 années se révèlent peut-être meilleures que celles des périodes interglaciaires précédentes, quoique pas de façon spectaculaire.

Sans être concerné par ces questions portant sur des époques situées à des millions d'années de nous, je note cependant au passage combien les vicissitudes de la créature appelée « homme » semblent singulièrement s'entremêler avec la longue chronologie de l'ère glaciaire :

• Les traces de nos plus vieux ancêtres bipèdes du genre *homo* apparaissent pour la première fois dans les fossiles datant d'environ 2,6 millions d'années, au début du grand cycle de l'ère glaciaire actuelle.

• Une autre coïncidence survient voilà presque 125 000 ans, soit au commencement de la plus récente offensive de glaciation. C'est vers cette période, ou peu après, que l'on trouve les tout premiers vestiges *possibles* d'humains à l'anatomie actuelle.

• Les tout premiers restes d'humains à l'anatomie actuelle *incontestée* sont bien plus récents : peut-être datés de 40 000 ans. C'est quasiment vers cette même époque que les premières traces de « peinture rupestre »

européenne classique commencent à apparaître – déjà mature et bien accomplie -dans des lieux tels que la Grotte Chauvet en France.

• Les tout premiers vestiges avérés de communautés permanentes à grande échelle avec une architecture monumentale en pierre sont découverts il y a quelque 10 000 ans – Jéricho, par exemple, installée dans la vallée du Jourdain, en Palestine. Parmi d'autres sites surprenants, citons Catal Huyuk en Turquie, qui remonte peut-être à 8 500 ans. L'idée même de communauté sédentaire ne semble réellement prendre racine qu'il y a 7 500 années. C'est l'époque où le climat mondial commence à se stabiliser à nouveau, après 10 000 ans de turbulence incroyable, tandis que la glace fond et le niveau des mers s'élève.

• On observe plus ou moins la même chronologie, et la même vague corrélation vers la fin de la dernière glaciation, qui s'applique aux modèles scientifiques reconnus du développement de l'agriculture.

Mais est-ce vraiment le cas ? Est-il possible que des périodes importantes de notre passé aient pu être occultées par les sursauts du cycle de glaciation ?

Même si je sais qu'il s'agissait seulement de la plus récente parmi de nombreuses glaciations, j'utilise le terme « dernière ère glaciaire » en référence à l'ultime expansion glaciaire, il y a de cela entre 125 000 et 17 000 années. Lorsque j'emploie l'expression « dernier apogée glaciaire » (DAG), je fais allusion non pas à un moment bien précis, mais à une *période* couvrant à peu près 5 000 ans, il y a entre 22 000 et 17 000 années, durant laquelle les couches de glace sont restées quasiment à leur maximum. Elles ont certes fondu un peu et le niveau de la mer s'est élevé, voilà environ 19 000 ans, mais le volume était relativement faible, et l'impact se révéla insignifiant sur les littoraux. Ce qu'on peut sans doute décrire comme la véritable époque de la « fonte » a débuté tout de suite après – il y a 16 500 ans, disons – avec l'altération massive de la calotte glaciaire entraînant la hausse du niveau de la mer, achevée voilà 7 000 années.

Avant le déluge

Imaginez la planète avant le déluge. Voilà 17 000 ans, à la fin du dernier apogée glaciaire, la majeure partie de l'Europe septentrionale et de l'Amérique du Nord était recouverte d'une couche de glace de plusieurs kilomètres d'épaisseur. Tant d'eau était contenue dans ces calottes glaciaires continentales que le niveau mondial des océans se révélait entre 115 et 120 m inférieur à celui d'aujourd'hui. Par conséquent, le monde antédiluvien différait beaucoup de celui qui nous est familier.

• Une bande de terre reliait l'Alaska et la Sibérie, en couvrant l'actuel détroit de Béring.

• Il était possible de marcher du sud de l'Angleterre au nord de la France, en empruntant une vallée à sec, qui plus tard formerait la Manche.

• Davantage d'îles occupaient la Méditerranée qu'il n'en reste aujourd'hui de visibles, de même que celles qui existaient se révélaient plus vastes. Malte, par exemple, était certainement jointe à la Sicile. La Corse et la Sardaigne ne constituaient qu'une unique île énorme.

• Plus vers l'Orient, nous avons déjà constaté que l'ensemble du golfe Persique, jusqu'au détroit d'Ormuz, se trouvait à sec il y a 17 000 ans, hormis son grand fleuve riche d'alluvions et ses lacs porteurs de vie…

• En poussant davantage vers l'Orient, à la fin de la dernière ère glaciaire, le littoral de l'Inde était plus étendu que de nos jours et la forme du sous-continent fort dissemblable. Sri Lanka était reliée au continent et le sud de celle-ci s'étendait par-delà l'équateur, de même que les Maldives occupaient une surface plus importante.

• Autour de la Malaisie, de l'Indonésie et des Philippines d'aujourd'hui, en s'étirant jusqu'au nord et au Japon, il y avait les plaines infinies du « pays de Sunda », un continent antédiluvien à part entière. Il fut englouti très rapidement, il y a entre 14 000 et 11 000 ans.

• Jusqu'il y a environ 12 000 années, les trois îles principales du Japon constituaient un bloc continental ininterrompu.

• Dans les mers du Sud se trouvait le gigantesque continent de l'ère glaciaire, à savoir Sahul, formé des blocs continentaux réunis de l'Australie, de la Tasmanie et de la Nouvelle-Guinée.

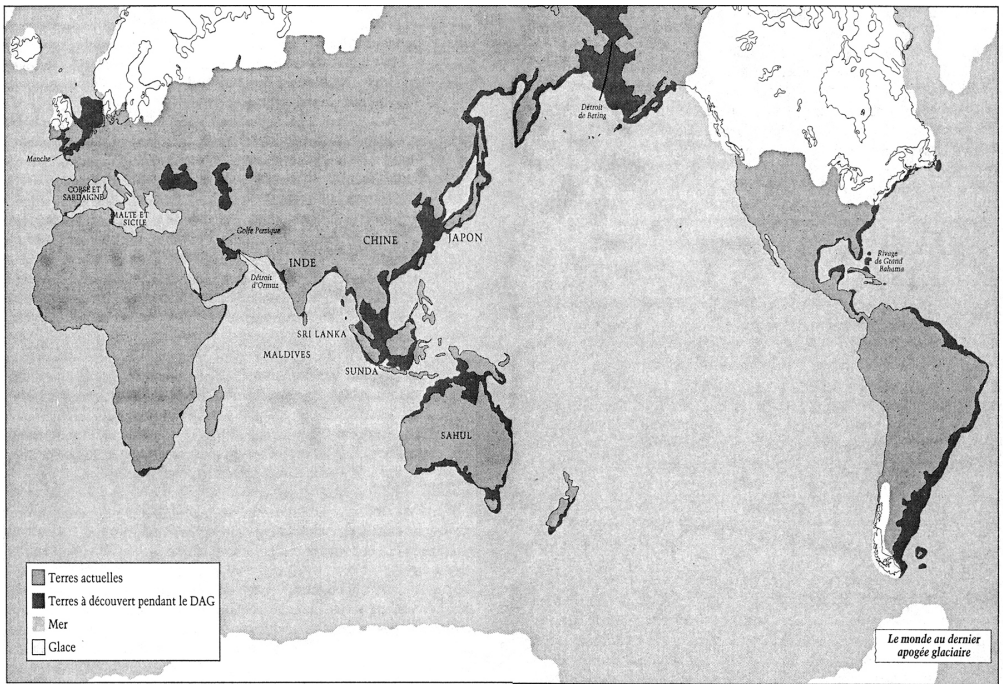
• Il y a 17 000 ans, les milliers de petites îles perdues dans le Pacifique s'intégraient dans des archipels bien plus imposants.

• Dans l'Atlantique occidental, à la même époque, le rivage de Grand Bahama, à présent submergé d'eaux peu profondes, constituait un

gigantesque plateau à 120 m au-dessus du niveau de la mer, et toutes les plates-formes de la Floride, du Yucatan et du Nicaragua était exposées [3].

Bref, les blocs continentaux habitables, dont les civilisations modernes ont hérité à l'issue de la déglaciation de la dernière ère glaciaire, prirent leur tournure actuelle dans le dixième millénaire, il y a entre 17 000 et 7 000 années.

Auparavant, les zones aujourd'hui très peuplées, Chicago, New York, Manchester, Amsterdam, Hambourg, Berlin, Moscou – soit la majeure partie de l'Amérique du Nord et de l'Europe septentrionale –, se révélaient tout à fait *inhabitables*, en raison de la couche de glace de plusieurs kilomètres qui les recouvrait. À l'inverse, nombre de régions inhabitables de nos jours – puisque situées au fond de la mer ou au beau milieu de déserts hostiles tels que le Sahara (qui s'épanouit pendant 4 000 ans, à la fin de la dernière glaciation) – étaient jadis (dans un passé relativement récent) des lieux attrayants, susceptibles d'accueillir de denses populations.



Selon les calculs des géologues, près de 5 % de la surface de la terre – une zone d'environ 25 millions de km^2 – fut engloutie sous la montée du niveau des océans, depuis la fin de l'ère glaciaire [4]. Cela correspond grossièrement à l'association des superficies des États-Unis (9,6 millions de

km^2) et de toute l'Amérique du Sud (17 millions de km^2), soit l'équivalent de presque trois fois le Canada, et représente une étendue plus vaste que la Chine et l'Europe réunies [5].

Ce qui renforce la valeur de ces contrées perdues de la dernière ère glaciaire, c'est non seulement leur gigantesque superficie mais aussi – comme elles étaient maritimes et la plupart du temps situées sous de chaudes latitudes – qu'elles auraient compté parmi les meilleures régions disponibles pour l'humanité, à cette époque. En outre, bien qu'elles représentent aujourd'hui 5 % de la surface du globe, il n'est pas inutile de nous rappeler que pendant l'ère glaciaire, les hommes se voyaient refuser un accès salutaire à une grande partie de l'Europe septentrionale et à l'Amérique du Nord, en raison des couches de glace. Aussi les 25 millions de km^2 qui disparurent sous la montée des eaux signifient encore davantage que les 5 % d'espace terrestre utiles et habitables à cette période.

À présent, imaginez que vous découvriez un secret bien enfoui : tout le récit traditionnel de la préhistoire du monde, tel qu'on nous le présente à l'école, à l'université, à travers la littérature et les médias, a été créé par des archéologues sans référence d'aucune sorte à la Chine et à l'Europe, ou à l'Amérique du Sud et au bloc continental des États-Unis. Dès lors qu'ils auraient manqué des régions aussi étendues dans leurs fouilles et leurs études, n'auriez-vous pas le sentiment que leurs conclusions sur le monde de la préhistoire et la chronologie des origines de la civilisation seraient – dans le meilleur des cas – imparfaites ? Eh bien, c'est comparable avec les 25 millions de km^2 perdus à la fin de la glaciation. Les archéologues marins ont à peine commencé une étude systématique des sites engloutis probables sur ces terres submergées. La plupart des gens considéreraient cela comme une perte de temps, ne serait-ce que pour un rapide tour d'horizon. Par conséquent, en Australie ou en Europe, au Moyen-Orient, comme en Inde ou en Asie du sud-est, les implications énormes des changements dans l'exploitation des terres et la hausse des niveaux de la mer, il y a entre 17 000 et 7 000 ans, semblent n'avoir *jamais* été sérieusement observées par les historiens et les archéologues en quête des origines de la civilisation.

Les antécédents : les trois millions de kilomètres carrés engloutis de Sahul

Observons de plus près ce qui est arrivé à Sahul – aussi appelé la « Grande Australie » – il y a entre 17 000 et 7 000 ans. On doit la plupart de ces éclaircissements à Jim Allen, un archéologue de la Trobe University, en Australie, et à Peter Kershaw du département de Géographie et des Sciences de l'environnement à la Monash University de Melbourne [6].

Jusqu'à la fin du dernier apogée glaciaire, voilà 17 000 ans, et sans doute pendant plusieurs années par la suite, la Nouvelle-Guinée était tout à fait intégrée au continent australien par-delà le détroit de Torres et la mer d'Arafura, la Tasmanie y était reliée au sud – le détroit de Bass étant alors à sec –, de même que d'autres îles plus petites désormais au large étaient incorporées à l'ensemble [7]. Au total, Allen et Kershaw estiment que ce Sahul d'il y a 17 000 ans s'étendait « quasiment depuis l'Équateur jusqu'aux environs du 44e degré Sud, et du 112e degré Est au 154e degré Est [8] ».

Puis s'amorça la fonte des glaces :

« Entre 16 000 et 7 000 ans avant notre ère, la grande Australie fut réduite en superficie *de plus de trois millions de kilomètres carrés*, soit une région plus vaste que le Mexique. Les trois principaux blocs continentaux se profilèrent à l'endroit où il n'en existait jadis qu'un seul… Les sites côtiers furent soit submergés ou préservés sous la forme d'îles, tandis que l'intérieur des terres anciennement arides se transformait en littoral… Par endroits, *la transgression marine postglaciaire réduisit la largeur de la plaine côtière de plusieurs centaines de kilomètres*, en engloutissant à l'évidence dans la foulée de nombreux sites pléistocènes tardifs… [9] »

Et quoi d'autre encore ? Après tout, l'histoire humaine de l'Australie regorge d'interruptions et de mystères, parmi lesquels l'antériorité vénérable de ses premiers habitants qui remonterait, dit-on, à 50 000 ans. Bien qu'il n'existe aucune preuve archéologique de la floraison d'une haute civilisation aux sens technique, matériel ou urbain avant l'ère moderne, la culture aborigène présente toutefois certains aspects fort surprenants qui ne cadrent pas avec le reste. Parmi ceux-ci, citons l'utilisation d'une « terminologie astronomique », présente dans d'autres régions lointaines du globe. Grâce aux recherches du préhistorien russe Boris Frolov, par exemple, nous devons à présent nous demander si c'est une pure coïncidence si ces peuples tribaux indigènes aussi éloignés que ceux de l'Amérique du Nord, de Sibérie, d'Australie nommaient tous le groupe d'étoiles des Pléiades « la poussinière [10] ». Selon Frolov, la coïncidence ne constitue pas une explication satisfaisante et seul un très ancien patrimoine commun peut justifier cela et bien d'autres parallèles qu'il a découverts et qui suscitent la réflexion [11]. Mais si Frolov a raison, comme l'observe l'anthropologue de

Cambridge, Richard Rudgley, dans son innovant *Lost Civilizations of the Stone Age*, alors cela implique :

« une tradition de connaissance des cieux transmissible qui a existé pendant plus de 40 000 ans, depuis l'époque qui coïncide à peu près à celle du haut paléolithique. C'est une idée extrêmement embarrassante pour la plupart des points de vue largement répandus sur l'histoire de la connaissance et des sciences ; en d'autres termes, bien trop en avance pour qu'une majorité de gens l'accepte [12] ».

Bien sûr, il est vrai que les archéologues ayant mis à jour les sites australiens terrestres n'ont pas découvert sur place la moindre preuve d'une sorte d'infrastructure sociale qui, normalement, serait associée avec le développement d'une tradition astronomique planétaire. Mais avec plus de 3 millions de kilomètres carrés de la Grande Australie submergés, il y a entre 16 000 et 7 000 ans, et presque entièrement inexplorés par les archéologues, qui peut être certain de ce qu'on pourrait peut-être encore y dénicher ?

Les déluges et la civilisation

Les « déluges » postglaciaires en étaient-ils réellement ? Inutile d'avoir un doctorat en mathématiques pour comprendre qu'une élévation de 120 m du niveau de la mer, étalée sur plus de 10 000 années, revient à une moyenne d'à peine plus d'un mètre par an. Cela pose problème, certes… mais sans doute pas au point de submerger et balayer toutes traces d'une grande civilisation. En tout cas pas assez pour inspirer le mythe mondial du déluge… si souvent accompagné, comme à Sumer, par la conviction inébranlable que les dieux avaient résolu d'éradiquer l'humanité.

Dans des ouvrages précédents, j'ai débattu du cycle des ères glaciaires. Au cours des 2,6 millions d'années écoulées, ce cycle dévoile de fortes corrélations entre l'inclinaison (qui change lentement) et la précession de l'axe de la terre, et les degrés variables de son orbite excentrée autour du soleil. Certains scientifiques pensent que ces influences astronomiques à grande échelle suffisent elles-mêmes à expliquer la récurrence des glaciations et déglaciations de notre planète. D'autres pensent que des déclencheurs doivent aussi être en cause : circonstances volcaniques extrêmes, impacts d'astéroïdes ou de comètes, réalignement de la croûte ou du manteau terrestre, et ainsi de suite.

Si l'on fait abstraction de la cause, il n'existe cependant aucune controverse sur la plus importante conséquence de la fonte des glaces de la

dernière glaciation : le niveau des océans est à présent 120 m plus haut qu'il ne l'était il y a 17 000 ans. Quels que soient les critères de comparaison, cela représente un changement spectaculaire dans la répartition des habitats pour les communautés humaines et devrait – on pourrait l'espérer – susciter le plus grand intérêt des archéologues. Lorsque j'ai commencé à me documenter sur le sujet, j'ai donc été surpris d'apprendre que ce n'était pas du tout le cas :

• seule une portion infinitésimale d'archéologie marine a été pratiquée le long des plates-formes continentales (infinitésimale si l'on tient compte de la superficie totale de terres submergées dans le monde) ;

• sur l'archéologie marine pratiquée, la majorité s'est concentrée sur la découverte et la fouille d'épaves de bateaux et de sites engloutis aux époques historiques [13] ;

• à l'exception de la fabuleuse étude sous-marine réalisée en 2000 par Robert Ballard sur la mer Noire, pour le compte de la National Geographic Society, et orientée directement vers une enquête sur la formidable incursion de la Méditerranée dans les goulets du Bosphore voilà 7 500 ans, l'archéologie ne s'est tout bonnement pas intéressée à la possibilité que des crues postglaciaires aient pu être liées au problème de l'avènement des civilisations.

Je suis conscient du nouvel état d'esprit « politiquement correct » qui règne chez les archéologues et d'une volonté d'accepter, et de déclarer publiquement, que les peuples de l'âge de pierre étaient ni d'ignares sauvages ni des « hommes des cavernes » sans prétentions intellectuelles… même s'il suffit de contempler quelques instants l'art transcendantal de Lascaux pour s'en rendre compte ! Mais il me semble juste d'affirmer encore que la grande majorité des archéologues ne voit aucune tendance, aucun lien particulier qui rapproche à l'évidence le mode de vie « paléolithique », il y a entre 17 000 et 12 000 années, à la vie urbaine que l'on voit éclore en premier lieu à Jéricho, à Catal Huyuk et dans une poignée d'autres sites, voilà entre 10 000 et 7 000 ans. C'est la raison pour laquelle, même s'ils se montrent plus ouverts qu'ils ne l'étaient auparavant à la spiritualité et à la haute culture artistique des anciens, les archéologues – presque sans exception – présument toujours que la population du globe se trouvait uniformément au niveau « chasse et récolte » du développement économique et social, il y a 17 000 ans, et à 7 000 années de fonder les

premières cités. Ils n'ont donc aucune raison spécifique de s'intéresser au fait que des millions de kilomètres carrés de plateau continental aient été inondés dans la période intermédiaire, en changeant totalement la face de la terre habitable.

Si, au contraire, le niveau de développement de différentes cultures n'était *pas* uniforme pendant cette période (comme c'est le cas à l'heure actuelle) et si une ou plusieurs d'entre elles s'étaient concentrées sur les rivages maritimes antiques – ou dans toute autre région qui aurait pu subir rapidement de gigantesques inondations –, alors il est possible que les crues postglaciaires aient eu une signification énorme pour l'histoire de la civilisation.

Par ailleurs, la hausse de 120 m du niveau de la mer pendant ces 10 000 années, il y a entre 17 000 et 7 000 ans, se révèle assez conséquente pour avoir englouti à jamais des villes entières et soit détruit, soit recouvert d'alluvions millénaires de limon et de boue toutes les preuves de leur existence antérieure. Si les crues se produisaient lentement, de telles hypothétiques cités auraient été laminées pendant des siècles dans la zone intertidale de haute énergie, laquelle vient rapidement à bout des constructions même en granit. Mais si l'élévation du niveau des océans provenait d'un assaut cataclysmique quelconque, alors des murs d'eau se seraient abattus pour réduire à néant tout ce qui se trouvait sur leur passage.

De nombreux événements concomitants

On ne sait trop par où commencer, lorsqu'il s'agit de relater l'histoire de la déglaciation de la dernière ère glaciaire, car de nombreuses histoires s'entremêlent pour ne plus former que la trame d'un même récit.

• On constate de gros changements climatiques à grande échelle, de brusques redoux et des refroidissements tout aussi soudains, une agitation volcanique planétaire, des séismes d'une férocité sans précédent et l'extinction massive d'espèces animales.

• On note aussi (et j'ai déjà effleuré le sujet) la perte énorme de terres habitables, de basses plaines côtières et de deltas fluviaux fertiles qui survint lorsque le niveau des océans s'éleva : un « continent perdu » disséminé de par le monde, tels les morceaux d'un puzzle, dont la superficie des terres rassemblées atteignait les 25 millions de kilomètres carrés.

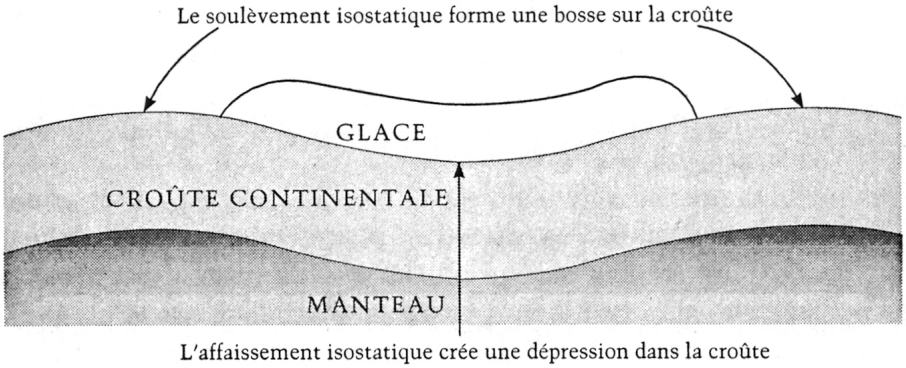
• N'oublions pas la vitesse et la simple magnitude des crues postglaciaires.

• Le besoin de comprendre les processus qui entraînèrent la terre dans ce cycle dévastateur d'inondations.

• Enfin, la complexité : *oui*, le niveau planétaire de la mer est monté d'environ 120 m, il y a entre 17 000 et 7 000 ans ; *non*, cette élévation « eustatique » (propre uniquement au seul niveau des océans) ne s'est pas reproduite de manière uniforme en modifiant les littoraux au fil du temps. Ainsi, dans certaines parties du monde, le niveau de la mer relatif aux anciens rivages est resté tout à fait stable pendant des millénaires ; dans d'autres, la submersion d'une localité spécifique peut se révéler plus profonde que prévue, en fonction des variations eustatiques ; dans d'autres encore, l'inondation peut être moins importante que des évolutions eustatiques le supposeraient. De tels changements peuvent provenir d'un affaissement de terrain local ou d'une élévation due à un tremblement de terre ou à une activité volcanique ; toutefois, les géologues considèrent l'isostasie comme un agent bien plus puissant et plus étendu dans les altérations de niveau de terrain.

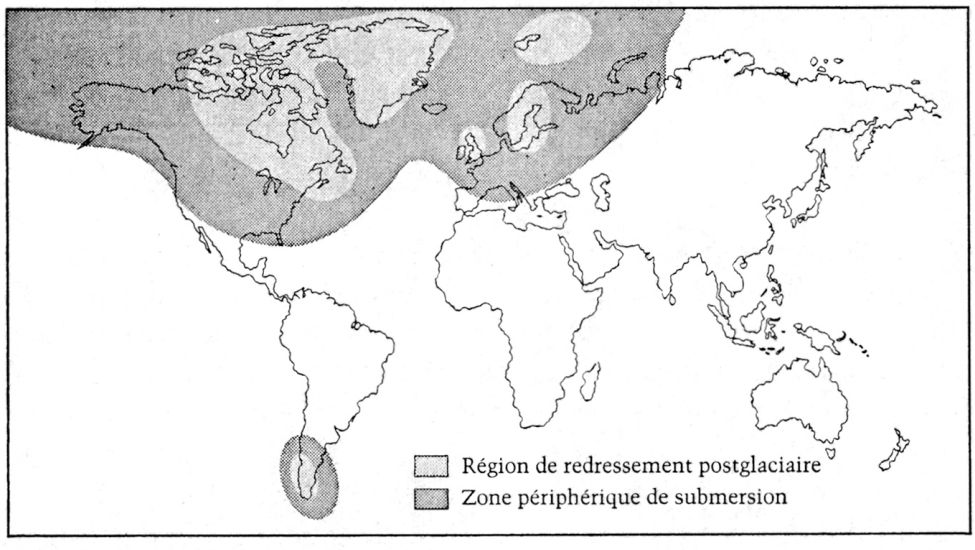
Un ballon rempli de gel qui se déforme sous la pression

Lorsqu'elle subit d'assez grosses pressions, la surface de la terre, d'apparence solide sous nos pieds, peut céder et se déformer. Elle se comporte un peu comme un ballon qu'on aurait rempli d'un gel lourd et dense : appuyez sur un endroit et vous obtiendrez un creux, un déplacement de la masse fluide à l'intérieur et une élévation dans la zone quasi circulaire qui entoure la cavité. Les géologues appellent ce processus l'isostasie, laquelle joue un rôle important non seulement dans les périodes glaciaires, mais aussi durant les milliers d'années qui suivent la fonte. La raison en est la suivante : les couches de glace pèsent d'un tel poids sur la croûte terrestre qu'elles creusent au-dessous des dépressions évoquant d'énormes bassins. Lorsque la glace se liquéfie, la pression se relâche et le fond des bassins commence à remonter ; s'ils en ont le temps, ils regagneront leur niveau d'origine.



Le poids de la calotte glaciaire entraîne un creux dans la croûte sous la glace, ainsi qu'un effet de renflement isostatique au-delà. Basé sur Wilson et Drury (2000).

Au dernier apogée glaciaire, il y a 17 000 ans, les boucliers de glace recouvrant de vastes régions d'Amérique du Nord et de l'Europe septentrionale mesuraient *entre 2 et 4 km d'épaisseur* et constituaient des charges de milliers de milliards de tonnes sur les blocs continentaux où ils s'étaient formés [14]. Thomas Crowley et Gerald North, deux océanographes de la Texas A & M University observent que la calotte glaciaire des Laurentides d'Amérique du Nord :



Le monde postglaciaire où apparaissent des régions de remontée isostatique (en clair) et de submersion (en foncé). Basé sur Wilson et Drury (2000).

« s'étendait des Rocheuses au littoral atlantique, et de l'Arctique méridional jusqu'aux environs des cours actuels du Missouri et de l'Ohio. En Europe, la couche glaciaire fenno-scandinave atteignait l'Allemagne du Nord et les Pays-Bas. Le poids de ces lourdes masses creusa des dépressions dans la croûte terrestre allant jusqu'à 700-800 m, en provoquant ainsi des anomalies de gravité toujours perceptibles [15] ».

On a découvert qu'en moyenne 100 m de charge de glace creusaient dans la croûte continentale une dépression de 27 m [16]. Mais ce n'est pas tout. L'eau des océans de la planète pèse aussi son poids ; elle se révèle en fait plus dense que la glace. Ainsi, 100 m de masse d'eau creusent le fond de la mer au-dessous sur 30 m [17]. Puisque toute la glace formée sur terre au cours de la dernière glaciation provient de l'eau puisée dans la mer, cela implique que si la croûte était poussée sous les continents, elle se soulevait en réalité sous les océans (à mesure que s'allégeait le fardeau de l'eau en surface). À l'inverse, après que la glace eut totalement fondu et rejoint les océans sous forme liquide, le poids sur le fond de l'eau allait de nouveau augmenter. Selon les calculs de R. C. L. Wilson, professeur des Sciences de la Terre à la Britain's Open University, une profondeur d'eau de 165 m fut soustraite des océans pour permettre la formation des grandes calottes glaciaires de la dernière glaciation. Ce qui ne produisit toutefois qu'une chute brutale d'environ 115 m du niveau relatif de la mer, entre le déclenchement de la glaciation, voilà 125 000 ans, et le début du dernier apogée glaciaire, 104 000 années plus tard : la disparité provenant du fait qu'une charge d'eau réduite dans les océans pendant l'ère glaciaire permit au niveau de la mer de s'élever de 50 m, suivant le processus de compensation isostatique [18].

Arrêtons-nous un instant pour observer à nouveau ce mouvement de va-et-vient, étape par étape :

1. Il y a 125 000 ans, la plus récente poussée glaciaire débute, transformant une couche planétaire océanique de 165 m de profondeur en des calottes glaciaires de milliers de mètres superposés (en majeure partie) en Amérique du Nord, au Groenland, en Europe septentrionale, en Amérique du Sud et dans l'Himalaya.

2. L'étendue maximum de la formation glaciaire est atteinte voilà 21 000 ans et perdure en majorité jusqu'il y a 17 000 ans ; entre-temps, les grosses couches de glace ont creusé la croûte continentale en de gigantesques bassins de presque 1 km de profondeur.

3. Simultanément, tandis qu'augmente le poids de la glace sur la terre, la charge d'eau sur le fond de la mer diminue ; au dernier apogée glaciaire, ce

mouvement a permis au fond des océans du monde entier de s'élever de 50 m.

4. Peu après le dernier apogée glaciaire, la glace commence à se liquéfier, pour se déverser à nouveau dans les océans, un processus qui durera quasiment plus de 10 000 années.

5. Comme on a commencé par retirer une épaisseur d'eau de 165 m pour former des calottes glaciaires, il en résulte qu'une couche d'eau équivalente a regagné la mer, une fois la déglaciation achevée.

6. Le professeur Wilson observe que la vitesse à laquelle la croûte et le manteau réagissent à la charge et à la décharge se révèle « plus lente que l'amoncellement ou la fonte des couches de glace. C'est pourquoi des régions enfouies sous plusieurs kilomètres de glace, il y a 18 000 ans, sont encore en train de s'élever de nos jours, des milliers d'années après la déglaciation [19] ».

7. Cela implique aussi que la remontée de 50 m du fond de l'océan, il y a entre 125 000 et 17 000 ans, aura pris des milliers d'années, avant de retrouver son niveau d'origine, suivant la submersion isostatique.

8. Mesuré à une époque tempérée, au cours d'une longue période interglaciaire, et après 17 000 ans de submersion isostatique, le niveau de la mer actuel se révèle sans doute assez proche de l'équilibre ultime dans le rapport entre les océans qui montent et les fonds marins qui s'affaissent. Mais durant la déglaciation, nombreuses ont dû être les époques de l'ère glaciaire où la vitesse de l'élévation des premiers a largement dépassé tout effet compensateur de l'affaissement des seconds.

N'est-il pas possible, voire probable, que l'effet combiné d'un fond marin plus élevé que celui d'aujourd'hui et les influx rapides de l'eau des couches de glace en décomposition ait pu produire des hausses temporaires relatives du niveau de la mer bien plus fortes que le taux moyen annuel reporté sur la totalité de la période de déglaciation ?

Un mouvement de bascule

Parmi les exemples de segments de la croûte continentale qui continuent à s'élever suivant la remontée isostatique, depuis le retrait des couches de glace, citons les Highlands d'Écosse[20] (là où la calotte glaciaire, qui recouvrait jadis la majeure partie de la Grande-Bretagne, était la plus épaisse), le fond du golfe de Botnie, dans ce qui constitue aujourd'hui la mer Baltique (dont on a établi qu'il s'élevait d'un mètre par siècle)[21], de vastes portions côtières et continentales de la Suède, du Danemark et de la Norvège, le littoral nord-est du Canada[22], et certaines régions du Chili méridional[23].

Pour compliquer l'ensemble, autour de chaque secteur de « remontée postglaciaire », il existe ce que les géologues appellent une « zone périphérique de submersion », laquelle se révèle toujours plus grande que celle d'élévation[24]. Ainsi, s'il n'est pas rare de découvrir des phénomènes comme des plages surélevées dans les hautes terres d'Écosse[25] (en démontrant par un schéma que les régions autrefois situées au niveau de la mer, et formant l'ancien littoral, se sont à présent haussées bien au-dessus), d'autres parties des Îles Britanniques sont visiblement en train de s'enfoncer dans l'eau. C'est parce que la pression du bouclier glaciaire fenno-scandinave sur la croûte européenne septentrionale, au DAG, fut transformée par le mécanisme de compensation isostatique en un énorme « renflement frontal » plusieurs centaines de kilomètres au-delà de la bordure glaciaire ; comme si on appuyait sur un côté de la bascule, en forçant l'autre à remonter. Alors que la glace fondait, on retira le poids qui maintenait en bas l'extrémité de la « bascule » et lui permettait ainsi de remonter, en faisant chuter l'autre extrémité, à savoir « le renflement frontal ».

C'est tout à fait ce qui se produit aujourd'hui dans la Manche, dont nous avons vu qu'elle était entièrement à sec au DAG. L'île de Wight se situe sur le renflement frontal de la couche glaciaire fenno-scandinave, contrainte de s'élever sous la compensation isostatique. Puis lorsque la calotte glaciaire s'est liquéfiée, la dynamique de l'isostasie est de nouveau entrée en jeu et le renflement frontal s'est mis à s'affaisser, en emportant l'île de Wight (et une grande partie de l'Angleterre méridionale) dans sa course.

L'Atlantide isostatique

C'est Vitacheslav Koudriavtsev, membre de la Société géographique de l'Académie des sciences de Russie, qui présenta à la fin des années quatre-vingt-dix une ingénieuse théorie sur la contrée disparue de l'Atlantide : la seule, à ma connaissance, qui se fonde de manière explicite sur le rapport entre l'isostasie et l'élévation du niveau des océans.

Chacun sait que l'histoire de l'Atlantide fut rédigée au IVe siècle av. J.-C. par le philosophe grec Platon dans ses dialogues *Critias* et *Timée*. Mais, auparavant, il nous dit que le récit provient d'une tradition orale au sein de sa famille, dont son ancêtre Solon, le législateur athénien révéré, est à l'origine. On a relaté l'histoire à ce dernier, lors d'une visite qu'il fit en Égypte, aux alentours de l'an 600 av. J.-C. Son interlocuteur était un prêtre égyptien vieillissant, du temple de Saïs, dans le Delta, et il tenait les informations de comptes rendus écrits, datant alors de plus de 8000 années, au cœur des archives du lieu de culte.

Le récit de Platon renferme quatre éléments essentiels :

• L'Atlantide abritait une civilisation prospère, bien organisée et relativement avancée.

• Elle se développa et fut détruite 9 000 ans avant l'époque de Solon ; en d'autres termes, environ 11 600 années avant la nôtre.

• Elle se situait sur une grande île, « face aux Colonnes d'Hercule », supposées constituer l'actuel détroit de Gibraltar.

• Sa destruction fut le résultat d'un cataclysme planétaire : « Il y eut des séismes et des déluges d'une violence extraordinaire, et en un seul et effroyable jour et une seule nuit… l'île de l'Atlantide fut… engloutie par la mer et disparut [26]. »

Il existe des milliers de théories sur l'emplacement de l'Atlantide perdue, qui varient dans le temps, au gré des chercheurs, qui la situent un peu partout, depuis la Dorsale médio-atlantique à l'Indonésie, et de la Cordillère des Andes à la Crète. Koudriavtsev propose encore une autre hypothèse. Celle-ci a toutefois le grand mérite d'exiger qu'aucune liberté ne soit prise avec le texte de Platon, qu'il s'agisse de l'emplacement de l'Atlantide (au-delà du détroit de Gibraltar dans l'océan Atlantique) ou de la date de sa submersion, il y a 11 600 ans.

Le Russe la situe dans une région connue des pêcheurs sous l'appellation « Little Sole Bank », située sur un vaste plateau subaquatique, la plate-forme celtique, à 200 km au sud-ouest des Îles Britanniques et de l'Irlande. Si la partie la moins profonde de Little Sole Bank se trouve à présent à 57 m sous l'eau, et devait donc se situer 60 m au-dessus du niveau de la mer, juste avant la fin de la dernière glaciation, l'étude de Koudriavtsev démontre que le lieu en question et une grande portion du plateau environnant ont pu basculer vers le haut, au cours du dernier apogée glaciaire, par l'effet de bascule des forces isostatiques émanant des masses de glace continentales. En bref, sa théorie affirme qu'on a assisté à un effondrement singulièrement rapide du renflement frontal dans cette région, il y a environ 11 600 ans, ce qui coïnciderait avec d'effroyables circonstances de fonte des glaces et de crues planétaires : l'inondation soudaine de l'Atlantide décrite par Platon.

Le géographe déclare :

« Selon moi, l'argument le plus sérieux pour soutenir l'hypothèse que l'Atlantide ne fut pas inventée par Platon, c'est que l'époque où l'île a disparu, comme l'indique le philosophe – voilà environ 11 600 ns –, et les circonstances de la disparition qu'il décrit (l'engloutissement dans les profondeurs de la mer) coïncident avec les découvertes de la science moderne au sujet de la fin de la dernière glaciation et de l'importante élévation du niveau de la masse océanique mondiale qui l'accompagna [27]. »

Trois gros déluges planétaires

Tout lecteur de *Timée* et de *Critias* aura pris soin de noter que la destruction de l'Atlantide décrite par Platon n'est autre qu'un déluge mondial qui eut lieu voilà environ 11 600 ans et engloutit de gigantesques blocs continentaux aussi éloignés l'un de l'autre que la Méditerranée orientale et l'océan Atlantique. Je pensais que des érudits étudiant les affirmations de Platon tâcheraient en premier lieu de vérifier si un cataclysme de cette envergure s'était produit dans le monde il y a 11 600 ans. Jusqu'ici aucun historien ou préhistorien de ma connaissance n'a jamais fait cet effort… alors que nombre d'entre eux ont émis des hypothèses, en général sous les applaudissements de leurs pairs, lesquelles situent l'Atlantide n'importe où sauf dans l'Atlantique, là où l'île se trouvait aux dires du philosophe antique, et chaque fois à une époque de l'histoire répertoriée, plutôt que de considérer la date de 9 600 av. J.-C. donnée par Platon. Parmi les théories absurdes (mais saluées entre confrères) et destinées à faire sombrer le débat dans des arguties interminables, citons celle qui prétend que Platon voulait

dire 9 000 mois avant l'époque de Solon, et non pas 9 000 années, lorsqu'il mentionnait la submersion de l'Atlantide.

Je sais par expérience que les historiens et les archéologues pourraient exécuter mille contorsions à la Houdini entre raison et bon sens, plutôt que considérer que leur paradigme de préhistoire puisse être erroné ; je ne suis donc pas surpris qu'ils aient tenté d'enquêter en prenant pour argent comptant la tradition de l'Atlantide, selon laquelle un déluge planétaire dévastateur aurait eu lieu voilà 11 600 ans. Il existe cependant des savants – aguerris à d'autres disciplines et non handicapés par de telles idées fixes – qui se montrent davantage ouverts à la possibilité que la tradition du déluge en général, et de l'histoire de l'Atlantide en particulier, puisse s'enraciner dans les circonstances réelles de la déglaciation de la dernière ère glaciaire. Un point de vue soutenu par feu Cesare Emiliani, par exemple, ancien professeur au département des Sciences géologiques de l'université de Miami [28] – l'un des pionniers de l'analyse isotopique des sédiments de haute mer, afin d'étudier les climats passés de la Terre [29]. Qui plus est, le travail de terrain effectué par Emiliani dans le golfe du Mexique a produit des preuves surprenantes d'un déluge universel épouvantable, « il y a entre 12 000 et 11 000 années [30] ». Robert Schoch, professeur au département de Géologie à l'université de Boston, observe que le climat de la planète connut aussi un spectaculaire réchauffement à la même période [31] : le « Préboréal », et, en général,

> « une concordance stupéfiante entre le soudain redoux de 9645 av. J.-C., le scénario d'Emiliani selon lequel un déluge massif d'eau douce se déversa dans le golfe du Mexique, et la date mentionnée par Platon pour l'engloutissement de l'Atlantide. Quelle que soit l'exactitude des détails spécifiques, cette singulière coïncidence fait référence à l'effet que de brusques bouleversements climatiques peuvent avoir – et ont sans doute eu – sur la civilisation [32] ».

L'auteur scientifique Paul LaViolette allègue lui aussi qu'« il doit peut-être y avoir une certaine vérité dans les nombreuses histoires de crues catastrophiques qui sont parvenues jusqu'aux temps modernes dans presque toutes les cultures du monde. Il se trouve que notamment la date de 9600 av. J.-C., donnée pour le déluge dans le *Timée* de Platon, correspond au début du Préboréal, quand s'amorça à nouveau le déversement des glaces fondues [33] ».

Avant de rejeter la possibilité d'une génération perdue de la dernière ère glaciaire, j'exhorte donc historiens et archéologues à regarder de plus près la

masse des données qui existent à présent sur la série d'inondations cataclysmiques qui ravagèrent le globe, il y a entre 17 000 et 7 000 années.

Mais ceci est également sujet à controverse. Car si les scientifiques s'accordent désormais sur le chiffre approximatif de 120 m pour l'élévation du niveau de la mer au cours des 10 000 années de crues postglaciaires, bon nombre d'entre eux n'acceptent pas du tout l'idée qu'il s'agissait de « déluges », et certes pas au sens de bouleversement. S'ils établissent une moyenne de la hausse de niveau sur la période, comme nous l'avons fait plus tôt, ils constateront une montée assez régulière et non cataclysmique de l'ordre d'un mètre par siècle. Ce qui demeure le point de vue majoritaire. Mais depuis que les découvertes d'Emiliani ont commencé à l'ébranler dans les années soixante-dix, de plus en plus d'études ont démontré combien la déglaciation de l'ère glaciaire fut en réalité *très* spectaculaire.

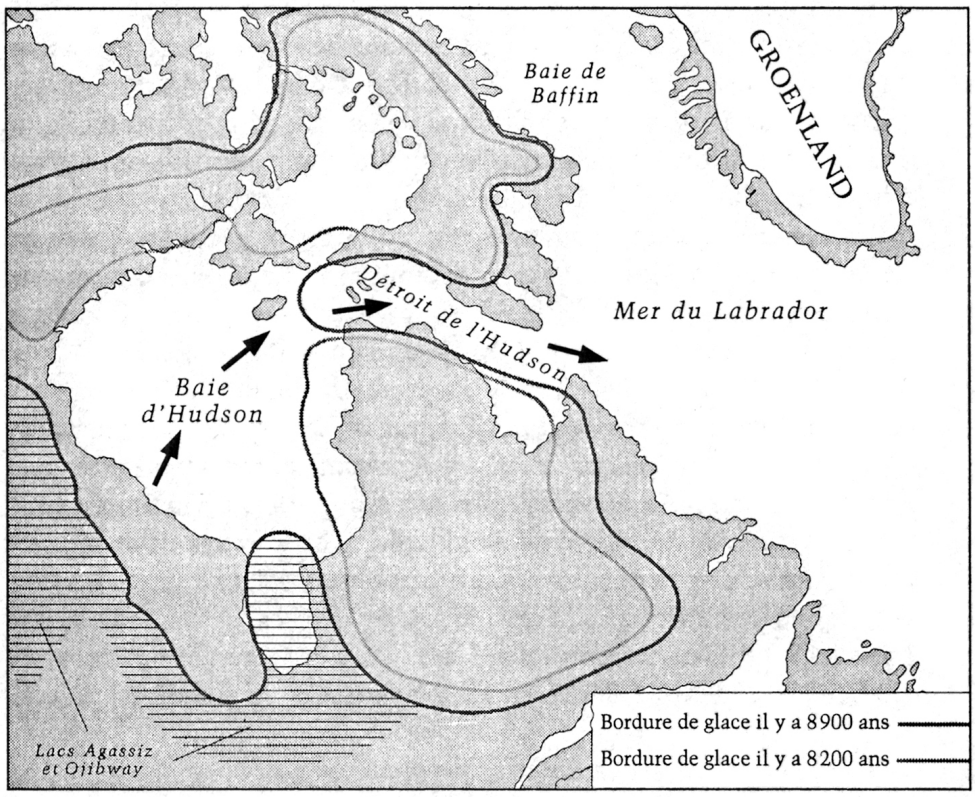
En résumé, cela laisse entendre qu'au cours de la longue période de la fonte des glaces – outre les innombrables épisodes de crues à petite échelle – il y eut *trois gros déluges planétaires*, datés selon les époques suivantes : il y a 15 000-14 000 ans, il y a 12 000-11 000 ans, et il y a 8 000-7 000 ans. J'ai découvert que les estimations de ces dates varient de plus d'un millier d'années dans un sens comme dans l'autre, selon l'autorité que vous consultez, mais il s'en dégage néanmoins une idée maîtresse : on sait à présent qu'à la fin de l'ère glaciaire, près de la moitié de l'eau des glaces fondues déversées se répartit sur ces trois événements d'une brièveté relative, en créant les conditions de dégâts concentrés, après de longues périodes de stabilité : à savoir la combinaison « idéale » de circonstances et de malchance pour mener à la destruction d'une culture antédiluvienne [34].

Les digues de glace du professeur Emiliani

Cesare Emiliani apporta maintes contributions originales à la compréhension scientifique de la dernière ère glaciaire. Il compta aussi parmi les premiers à décrire le mécanisme précis qui s'opère derrière le « rythme » caractéristique de cette période de 10 000 ans : un millénaire de lente déglaciation et d'élévation progressive du niveau des océans, interrompues de temps à autre, semble-t-il, par des épisodes plus brefs d'inondations planétaires extrêmement graves et de rapides transgressions océaniques destructrices :

« Au cours de la dernière ère glaciaire, la glace atteignit son étendue maximum voilà 20 000 ans. La déglaciation s'amorça presque aussitôt et progressa rapidement. Parfois l'eau de fonte s'accumula derrière une digue de glace, et lorsque celle-ci cédait, il s'ensuivait un énorme écoulement. Cela se produisit dans le Nord-Ouest américain, il y a 13 500 ans, lorsqu'une barrière de glace retenant près de 2 000 kilomètres cubes d'eau de déglaciation (le lac Missoula) s'effondra. Une masse gigantesque d'eaux boueuses et de débris se précipita dans la région pour rejoindre le fleuve Columbia, en creusant de vastes canaux appelés ravines et formant les tranchées du Scabland ou Terres galeuses. Compte tenu des épanchements qui constituèrent cette région, le niveau de la mer monta très vite, de moins 100 à moins 80 m [par rapport à celui d'aujourd'hui]. Il y a 12 000 années, plus de 50 % de la glace a regagné l'océan et son niveau est revenu à moins 60 m. À cette période, d'autres inondations géantes se produisirent, dans la vallée du Mississippi pour rejoindre le golfe du Mexique et dans les vallées fluviales de Sibérie pour se déverser dans l'océan Arctique. La crue du Mississippi charria des galets, à présent relégués aux confins du système fluvial Missouri-Mississippi, tout au long du fleuve et jusqu'au delta. Le niveau de la mer monta très rapidement de moins 60 à moins 40 m [35]. »

L'expression qui retint mon attention lorsque je lus ce passage la première fois fut « digue de glace ». C'était fort simple et pourtant cela expliquait tant de choses. Sur 10 000 années, la hausse du niveau mondial des océans qui atteignait 120 m à la fin de la dernière glaciation n'avoisinait guère plus d'un mètre par siècle en moyenne. Mais ce qu'Emiliani suggérait à présent, c'est la fascinante possibilité que d'énormes quantités de l'eau résultant de la fonte des glaces aient pu être retenues pendant des milliers d'années par des barrages glaciaires en Europe continentale et sur le continent nord-américain… *avant de se déverser d'un seul coup dans l'océan.*



Il y a entre 8 900 et 8 200 ans, la couche glaciaire des Laurentides se désintégra dans la baie d'Hudson, en permettant l'écoulement spectaculaire des lacs glaciaires Agassiz et Ojibway dans la mer du Labrador. Basé sur Barber et al. (1999).

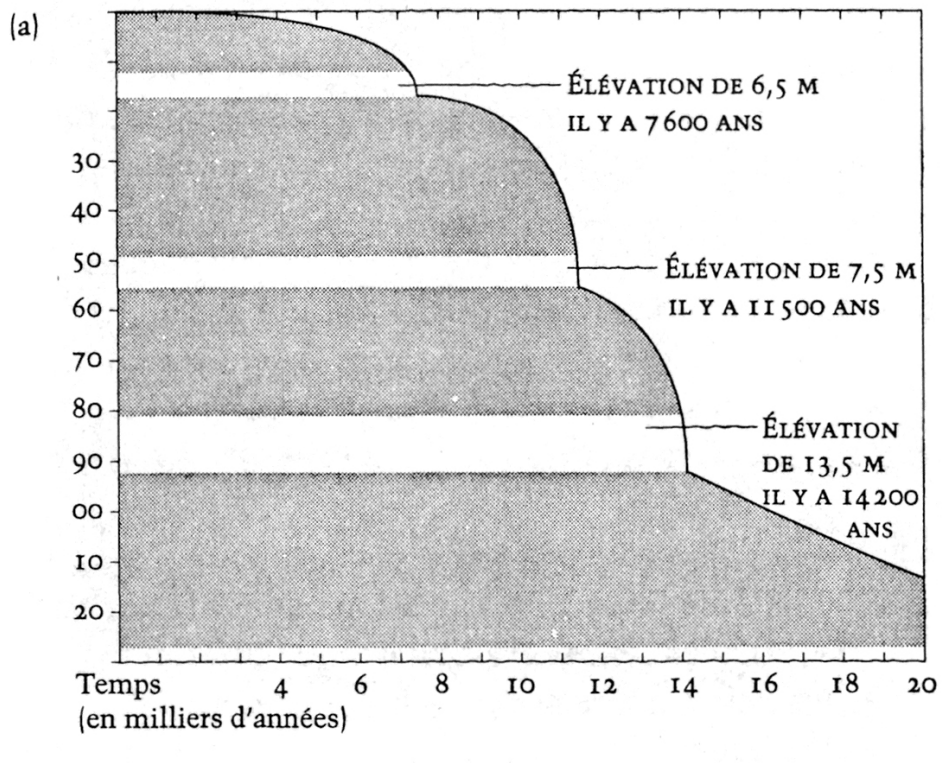
Comme nous l'avons vu, les couches de glace qui recouvraient à l'origine ces régions atteignaient jusqu'à 4 km d'épaisseur et, dans les deux cas, elles étaient plus vastes que l'Antarctique actuelle[36]. Emiliani nous rappelle comment :

« Le poids de la glace sur la surface de la terre créait des dépressions en forme de cuvettes d'environ 1 km de profondeur. Comme la chaleur de l'intérieur de la Terre se retrouvait captive sous les calottes glaciaires, la glace du fond se liquéfia et de grands lacs d'eau douce se formèrent. À deux reprises en Amérique du Nord et en Sibérie occidentale, ces lacs franchirent les bordures de glace et créèrent d'énormes crues. Le niveau de la mer monta brusquement, il y a environ 13 000 ans, puis de nouveau voilà 11 000 ans, puis encore plus lentement, à mesure que la glace résiduelle continuait à fondre. Certains ont émis l'hypothèse que ces inondations préhistoriques étaient à l'origine des légendes sur le déluge, présentes dans nombre de civilisations[37]. »

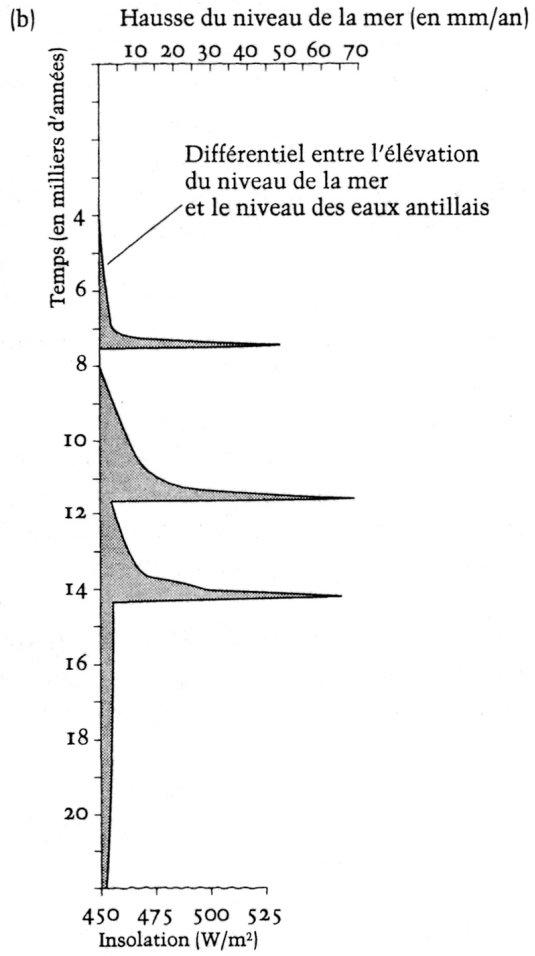
Les phases brutales du professeur Shaw

John Shaw, professeur des Sciences de la Terre à l'université d'Alberta, est l'un des plus grands spécialistes mondiaux de la dernière ère glaciaire et de ses monstrueuses déglaciations. Auteur d'une liste impressionnante d'articles scientifiques analysés par ses pairs, sa recherche se place au premier plan des enquêtes dans ce domaine et elle s'est concentrée sur les causes de ces gigantesques inondations. Voici le compte rendu détaillé qu'il nous a livré :

« Plutôt que d'être uniquement constitués de glace et de rochers, les grands boucliers glaciaires qui recouvraient le Canada, la majeure partie de la Scandinavie et une vaste portion de la Russie septentrionale englobaient, semble-t-il, à un stade tardif, de la roche dans le fond, puis un lac subglaciaire ou un réservoir d'eau, et enfin la glace proprement dite. Et il est possible qu'au début du réchauffement, le haut de la glace ait commencé à fondre, tandis que la zone d'ablation et l'eau subglaciaire gagnaient de plus en plus d'ampleur. Et cependant, la calotte glaciaire a toutes les raisons de verrouiller les bords. Et dès lors que le grand système du haut entre en action, c'est un peu comme une cuve de toilettes, vous ouvrez en quelque sorte la valve et l'eau se met à jaillir.



Niveau de la mer des Antilles dans le temps, depuis le DAG, en trois phases brutales, il y a environ 14 000, 11 000 et 8 000 ans. Basé sur Blanchon et Shaw (1994).



Taux d'élévation du niveau de la mer dans le temps, depuis le DAG. Basé sur Blanchon et Shaw (1994).

[Au Canada, à une seule occasion] l'eau surgit littéralement de partout, sauf à l'est du détroit de l'Hudson, à cause d'une grosse barrière de glace. Elle se déversa donc vers le sud et dans le Saint-Laurent, les Finger Lakes, la rivière Rouge, le sud de Winnipeg et les lacs Winnipeg, ainsi que dans certains endroits du Saskatchewan et jusque la Milk River, qui correspond à la division continentale, au sud de l'Alberta. La Milk coulait au nord jusqu'à l'Arctique, à l'est vers la baie de l'Hudson, au sud vers le golfe du Mexique. Une énorme quantité d'eau suivit aussi une route septentrionale pour se jeter dans l'Arctique. Les océans étaient donc soudain gorgés d'un gigantesque apport d'eau. Et la durée des flux se mesura sans doute sur plusieurs semaines. Quant à l'écoulement dont nous parlons, ne fût-ce que pour un mince filet dans l'Alberta, il devait avoisiner les 10 millions de m^3 par seconde : soit de quoi vider le lac Ontario en quatre jours environ. Et le niveau de la mer aura aussitôt monté, parfois jusqu'à 10 m dans la région. Cela se passait voilà près de 15 000 années, lorsque des gens vivaient en divers endroits. Et le niveau de l'océan se sera soudain élevé, et si vous viviez alors sur la côte, à pêcher les méduses, par exemple, et que votre habitat se retrouve brusquement englouti, vous l'auriez remarqué. J'imagine que cela a dû fortement influencer la tradition orale et les mythes.

Le grand événement est donc venu de dessous la glace, voilà quelque 15 000 ans. Et puis voilà environ 11 000 ans, dans la partie méridionale de la couche glaciaire, le lac Agassiz recouvrait une grosse partie du Canada. Un autre, tout aussi vaste, le lac de glace Baltique, se trouvait en

Scandinavie. Par ailleurs, des preuves récentes laissent supposer que de grands lacs occupaient également l'Asie du nord et l'Union Soviétique septentrionale. Ces plans d'eau renfermaient des barrages de glace et eurent tendance à se vider d'un seul coup. On retrouve par conséquent le même effet, soit une montée soudaine du niveau de la mer. Pour finir, citons le dernier lac américain associé à la couche glaciaire des Laurentides, voilà environ 8 000 années, et appelé lac Ojibway, situé juste au sud de la baie d'Hudson. Il s'est vidé de manière spectaculaire.
On pensait donc à l'origine que l'élévation du niveau des océans était régulière à la fin de l'ère glaciaire, mais l'on peut désormais constater qu'elle a eu lieu de manière brusque et par étapes [38]. »

Déluges, volcans, séismes

On peut affirmer que les « phases brutales » du professeur Shaw se révélèrent les expériences les plus pénibles de cataclysme planétaire que nos espèces aient jamais connues. Pour ceux qui vivaient alors, la fin de la dernière ère glaciaire, avec ces crues subites et universelles, devait évoquer la fin du monde. Les plates-formes continentales remontaient, comme soulagées du poids de la glace qu'elles avaient supporté pendant 100 000 années. De gigantesques tremblements de terre et des poussées volcaniques accompagnèrent ce rééquilibrage global de la croûte terrestre. La terre devait alors évoquer une cloche, parcourue de résonances et de vibrations effroyables. Le ciel devait être chargé de poussière volcanique et de pluie noire, bitumineuse. Dans le même temps, les océans s'élevaient inexorablement.

L'un des mystères géoclimatologiques de la dernière glaciation, c'est que la période de la fonte des glaces – il y a entre 17 000 et 7 000 ans – a connu aussi une spectaculaire activité volcanique. Un article publié dans *Nature* en octobre 1997 attire notamment l'attention sur ce qui ressemblait de prime abord à une corrélation bizarre entre le taux d'élévation mondial du niveau des océans et la fréquence de volcanisme explosif dans la région de la Méditerranée, avec un épisode distinct de suractivité éruptive remarquée dans les archives géologiques et paléoclimatologiques, il y a entre 17 000 et 6 000 ans [39].

« Dans des secteurs où volcanisme et glaciation coïncident, la corrélation entre les événements peut s'expliquer par l'effet de changement de masse de glace dans la pression exercée sur la croûte. En revanche, l'effet du changement de volume de la couche glaciaire sur les zones volcaniques en période de déglaciation demeure problématique. Plusieurs auteurs ont suggéré que la charge et le déversement de l'eau de la fonte des glaces pouvaient influencer l'activité volcanique dans des sites éloignés de zones d'accumulation glaciaire, suivant la redistribution planétaire de l'eau, encore que l'on n'ait jamais testé pareille théorie [40]. »

L'équipe internationale de savants qui publia ce papier dans *Nature* dénombra des couches de téphrite dans les prélèvements en haute mer en provenance du fond de la Méditerranée (la *téphrite* est un terme générique désignant la matière solide projetée lors d'éruptions volcaniques) et parvint à cette conclusion :

« La fréquence des productions de téphrite, par le biais d'éruptions explosives notables dans les volcans méditerranéens, peut être reliée à de rapides variations du niveau de la mer. Nous avons en particulier attiré l'attention sur la phase dormante d'il y a 22 000 ans qui correspondrait au dernier niveau bas des eaux, tandis que la plus intense période de formation de strates de téphrite, il y a entre 15 000 et 8 000 années, accompagnait la hausse très rapide du niveau de la mer en période postglaciaire [41]. »

Les auteurs pensent que « l'existence d'un simple lien de cause à effet entre le rythme du changement de niveau de la mer et le degré d'activité se révèle peut vraisemblable », tout en faisant remarquer que « l'unique réaction de volcans isolés à de grosses variations du niveau de la mer requiert une étude détaillée des données relevées pour chaque éruption [42] ». Cependant, lorsque cela a été effectué, « on s'aperçoit que le niveau des éruptions explosives atteint un seuil bas notoire, il y a entre 22 000 et 15 000 ans, lequel coïncide avec le dernier niveau bas de la mer [43] ».

Je trouve fascinant que la fin d'une période volcanique dormante de 7 000 années, voilà 15 000 ans, et le début d'une période de violentes éruptions chevauchent le premier des gros déluges planétaires de John Shaw ; de même que la fin d'une activité volcanique intensive, il y a environ 8 000 ans, suit le troisième et dernier déluge répertorié par le savant susnommé.

À ce sujet, les rédacteurs scientifiques de *Nature* plaident en faveur d'influences à grande échelle qui opèreraient, par exemple,

« des changements de pression dans les bordures continentales et les sinuosités des îles. Ils pourraient entraîner la montée de nouvelles couches de magma dans les volcans, tandis que les niveaux accrus de séismicité régionale liés à la répartition des charges peuvent déstabiliser des volcans déjà affaiblis. À l'échelle planétaire, il existe un grand nombre de volcans tributaires des effets mentionnés plus haut. L'actuelle distribution géographique des volcans actifs montre que 57 % d'entre eux constituent des îles ou occupent des sites côtiers, tandis que 38 % se situent à moins de 250 km d'un littoral. Si l'on suppose une répartition semblable pour environ 1 500 volcans en activité à cette période [la dernière ère glaciaire], alors 1 400 d'entre eux auront pu subir les effets plus directs d'une rapide variation du niveau de la mer… Qui plus est, la rapidité de ces changements de niveau, et par conséquent leur faculté potentielle à susciter des réactions dans les structures volcaniques actives, apparaissent seulement maintenant [44] ».

En dépit de la précaution des auteurs à n'identifier qu'une seule raison, les preuves avancées dans l'article de *Nature* laissent entendre que le propre rééquilibrage isostatique de la terre, déclenché par la fonte soudaine des

couches de glace et la prompte élévation des niveaux de la mer à la fin de l'ère glaciaire, a dû entraîner le réveil des volcans. Cela implique que le réajustement isostatique ne s'effectue pas toujours à un rythme constant, régulier – sinon le volcanisme serait sans doute aussi constant –, mais doit parfois s'accompagner de vastes et brusques changements qui envoient des ondes de choc dans la croûte terrestre, assez puissantes pour que les volcans se mettent à rugir aux quatre coins du globe.

C'est précisément la variation en vitesse et magnitude envisagée par Koudriavtsev dans sa théorie de l'affaissement « instantané » du plateau celtique, sur le renflement frontal de la calotte glaciaire fenno-scandinave, voilà 11 600 ans. En outre, des chercheurs ont trouvé la preuve que la fonte de la même couche de glace libéra aussi de formidables forces au cours d'autres périodes de brusques inondations mondiales. À l'époque du troisième gros déluge de Shaw, il y a environ 8 000 années, par exemple, les charges et les séismes devinrent si importants que d'immenses vagues se formèrent *dans le sol*. L'une d'entre elles, dans le nord de la Suède, mesure 150 kilomètres de long et 10 m de haut, et on l'a décrite comme un « raz de marée rocheux [45] », que seuls des « tremblements de terre d'une ampleur inimaginable » auraient pu causer [46].

L'enfer sur la terre

Telle une courbe sinueuse dans un paysage lugubre, la Parvie de Suède (« la vague dans le sol »), comme on la nomme dans la région, constitue un relief remarquable et quelque peu stupéfiant, tel un raz de marée aussi haut qu'un immeuble de trois étages en roche brute, telle une vague sur le point de se briser mais figée à jamais. Le plus remarquable – et le plus dérangeant –, c'est que cette partie du pays se caractérise par sa très faible séismicité et représente ce que les géologues définissent comme une « région continentale stable » (RCS) sur la plaque tectonique [47]. Il n'y a aucune raison pour que des tremblements de terre catastrophiques aient lieu dans une RCS. Pourtant, les preuves démontrent sans ambiguïté qu'un séisme monstrueux – en vérité « le plus grand qu'aient jamais connu des régions continentales stables [48] » – fit jaillir la Parvie :

« Des études menées ces deux dernières décennies montrent qu'elle s'est formée brusquement à cause d'une anomalie sismologique survenue entre la fin de la dernière période glaciaire et le début de la

période postglaciaire du grand bouclier de glace fenno-scandinave (il y a entre 8 000 et 8 500 ans environ), ce qui suggère une relation génétique entre les deux [49]. »

La nature précise de cette relation et la véritable magnitude des « failles postglaciaires » (FPG), telle que la Parvie, ont été étudiées par Ronald Arvidsson du département de Séismologie de l'université d'Uppsala. Il a démontré que de telles fissures – que le nord de la Suède dénombre en série – *plongent souvent jusqu'à 40 km de profondeur dans la croûte terrestre*. Toutes furent causées par *divers* tremblements de terre géants et tous ces séismes se produisirent dans le même millénaire, il y a entre 9 000 et 8 000 ans [50].

Selon l'estimation largement admise d'Arvidsson, le séisme de Parvie atteignait 8,2 sur l'échelle de Richter [51]. Un autre savant, Arch C. Johnston, du Centre de recherche sur les tremblements de terre de l'université de Memphis, fait observer que les secousses de cette ampleur n'ont lieu de nos jours qu'en bordure des plaques tectoniques. La force qui ébranla Parvie devait par conséquent se révéler gigantesque :

« Les FPG sont… la conséquence remarquable d'une décharge rapide sur la croûte terrestre, lorsque les couches de glace de la dernière ère glaciaire fondirent. La Parvie et d'autres FPG… représentent des fissures laissées par des tremblements de terre *déclenchés*, des événements qui n'auraient pu se produire sans des conditions imposées… par l'extérieur [52]. »

Johnston note ensuite que, si l'on connaît désormais l'existence d'une « séismicité provoquée »,

« les tremblements de terre postglaciaires constituent aisément les plus grands exemples connus de cette catégorie. Creuser une carrière en surface peut provoquer des séismes de 2 à 4 [sur l'échelle de Richter] [53] ; une profonde exploitation minière et une cavité pour le stockage de déchets, une magnitude de 5 à 6, tandis que de vastes réservoirs hydrauliques, une portée moyenne, soit de 6. À l'exception des FPG, aucun séisme censé être provoqué par l'extérieur ne dépasse l'amplitude 7. La magnitude de la secousse semble tributaire du facteur venant modifier la pression sur la croûte terrestre : de grandes calottes glaciaires peuvent générer de grands séismes [54] ».

L'échelle de Richter présente une caractéristique peu comprise par les gens vivant hors de zones sismiques : l'étalonnage est tel que chaque augmentation d'une unité représente une élévation dix fois supérieure dans l'amplitude du séisme [55]. Ainsi une secousse de force 2 se révèle dix fois plus importante qu'une de force 1, un tremblement de magnitude 3 est dix fois supérieur à un séisme d'amplitude 2, et ainsi de suite. Le tremblement de terre qui ébranla Kobe au Japon, le 17 janvier 1995, en tuant plus de 5 000 personnes en vingt secondes, accusait une force de 7,2 [56]. Avec une valeur de 8,2, le séisme de Parvie était donc dix fois plus violent que la

secousse nippone. Les plus gros tremblements de terre jamais répertoriés sur l'échelle – de rares événements dans des zones de subduction sous les océans ou entre les plaques continentales – n'ont pas excédé la force 9 [57].

L'implication évidente des recherches menées par Arvidsson et Johnston, c'est que cette remontée de la croûte terrestre et ce rééquilibrage isostatique se sont parfois produits *très rapidement*, comme les calottes glaciaires se liquéfiaient en des cascades torrentielles, suffisamment vite pour déclencher des séismes d'une extrême violence et des failles aussi brusques que massives (en pénétrant dans des profondeurs jusque-là inconnues de 40 kilomètres et dans un rayonnement latéral pouvant atteindre les 160 km) [58]. À l'issue du compte rendu de ses découvertes dans le magazine *Science*, Arvidsson conclut :

« J'interprète les tremblements de terre comme les signes d'une élévation soudaine et progressive du sol, depuis le centre d'une remontée postglaciaire… jusqu'aux confins de la calotte glaciaire… Il y a plus de 9 000 ans, un quasi-équilibre isostatique fut atteint, en raison de la dépression de la lithosphère par la glace. Après un rapide retrait de la couche de glace, un état non isostatique créa des compressions à l'intérieur de la croûte terrestre, lesquelles déclenchèrent les séismes [59]. »

Comme la Parvie n'est qu'une faille postglaciaire géante parmi tant d'autres associées à l'affaissement de la calotte glaciaire fenno-scandinave, ce dont parle en fait Arvidsson – à mon avis – n'est autre qu'une invasion de l'enfer en Europe du Nord pendant un millénaire, soit voilà 8 000 ans. Si nous suivons son hypothèse, nous devons envisager des scènes extraordinaires de bouleversement géologique, où de profondes vibrations continuelles se propagent dans la croûte du bouclier baltique, et les troubles, fractures, soulèvements et autres affaissements répétés de la terre… comme si elle allait se déchirer. Tandis que le tumulte bat son plein, l'ancienne calotte polaire sur la Fenno-Scandinavie est dans un état de liquéfaction avancée, proche du moins de l'effondrement total, et de gros blocs de glace en décomposition, grands comme des îles, tombent dans la mer, en créant des ondes cataclysmiques de dislocation. La couche de glace qui recouvre l'Amérique du Nord se comporte de la même manière…

Et n'oublions pas que la terre à cette époque – il y a 8 000 années – a déjà souffert pendant 7 millénaires des conséquences d'intense activité volcanique, d'élévation du niveau de la mer, de crues marines aussi soudaines qu'imprévisibles, de plates-formes continentales, de ponts terrestres, et d'îles qui disparaissent sous les flots, sans parler de l'instabilité spectaculaire du climat. En fait, les archives paléo-climatologiques attestent

tout ce qui suit – et davantage encore – pour une période située il y a entre 15 000 et 8 000 ans : des océans froids, des vents violents, des montagnes de poussière dans l'atmosphère [60] et de gros changements de température inattendus [61].

Pour donner un exemple de ce dernier phénomène, Romuald Schild, de l'académie des sciences de Pologne, cite un réchauffement qui s'est produit dans l'Atlantique Nord, voilà environ 12 700 ans, s'est arrêté puis, tout aussi brusquement, s'est inversé il y a 10 800 ans – pour huit siècles de températures quasi totalement glaciaires –, avant de revenir à une période de réchauffement soudain il y a environ 10 000 ans [62]. Robert Schoch affirme que le premier redoux – « d'environ 5° C, une hausse massive » – eut lieu il y a 11 700 années :

« Aussi remarquable que cela puisse paraître, les données du prélèvement de glace laissent supposer que la moitié du changement de température, aux alentours de 3° Celsius, apparurent en moins de 15 ans vers 9 645 av. J.-C. C'est une hausse plus importante et plus rapide que l'effroyable scénario de fin du monde sur le réchauffement planétaire du XXIe siècle [63]. »

Il se trouve que cela coïncide aussi presque exactement avec la date citée par Platon pour l'engloutissement de l'Atlantide, soit il y a environ 11 600 ans, lorsque : « Il y eut des séismes et des déluges d'une violence extraordinaire, et en un seul et effroyable jour et une seule nuit… l'île de l'Atlantide fut… engloutie par la mer et disparut [64]. »

« Vous vous souvenez d'un seul déluge… »

Je ne cherche pas à « retrouver » l'Atlantide, ou même à deviner où elle aurait pu se situer – si d'aventure elle a existé un jour –, puisque chacun sait que pareille investigation mène à la folie. Je préfère la traiter comme n'importe quel autre récit archaïque de déluge, qu'il prenne la forme d'un mythe ou se veuille appartenir à l'histoire, et la considérer uniquement du point de vue de sa crédibilité au sens large : une tâche facilitée par les détails précis et inhabituels que la narration renferme. Voici ce qu'elle évoque en tout cas à mes yeux :

1. *Un déluge dévastateur et planétaire se produisit il y a environ 11 600 ans*. C'est intéressant, la date coïncide avec le second super-déluge répertorié par John Shaw et les données de Cesare Emiliani sur le golfe du Mexique.

2. *Ledit déluge s'accompagna de gigantesques tremblements de terre*. C'est plausible en raison de la forte corrélation entre d'énormes séismes, l'activité volcanique soutenue, la prompte déglaciation et les rapides crues postglaciaires.

3. *L'île de l'Atlantide fut engloutie par la mer et disparut en un jour et une nuit*. Nous avons vu comment le rééquilibrage isostatique survenait parfois de manière brusque, tel un cataclysme, à la fin de la dernière ère glaciaire, et qu'il est possible, sur le plan théorique, qu'une subsidence isostatique intense dans une région suffisamment affaiblie de la croûte terrestre ait pu avoir entraîné un tel effondrement, tel que décrit par Platon.

Il existe un autre élément de l'histoire qui porte en lui la résonance de preuves scientifiques, à savoir que le déluge ayant détruit l'Atlantide voilà 11 600 années fut un parmi tant d'autres…

Rappelez-vous que le dépositaire de la tradition de l'Atlantide serait un ancien prêtre égyptien ayant conversé avec Solon, l'ancêtre de Platon. Voici comme ce dernier rapporte l'échange dans *Timée* :

« PRÊTRE ÉGYPTIEN : Ô Solon, Solon, vous les Grecs êtes tous des enfants, et rien ne saurait valoir un ancien Grec.
SOLON : Qu'entends-tu par là ?
PRÊTRE ÉGYPTIEN : Vous êtes tous jeunes en esprit, vous n'avez aucune croyance enracinée dans une vieille tradition, et aucune connaissance usée par le temps. Et la raison est la suivante… Avec toi et tes semblables, l'écriture et les autres utilités de la civilisation viennent seulement de voir le jour, quand le fléau périodique du déluge s'abat et n'en épargne aucun, hormis les illettrés et les incultes… de sorte qu'il vous faut tout réapprendre comme les enfants, dans la totale ignorance de ce qui s'est passé au temps jadis… Vous ne vous souvenez que d'un seul déluge, alors qu'il y en a eu beaucoup… [65] »

Pour ce qui concerne le scénario, je dois avouer que les remarques du prêtre s'accordent plutôt bien avec les trois formidables déluges mondiaux et les innombrables crues de moindres envergures, dont nous savons désormais qu'elles se produisirent approximativement il y a 15 000, 11 000 et 8 000 ans. En outre, le fait qu'il situe l'inondation de l'Atlantide *à n'importe quel moment* de cette période (la seule dans les dernières 125 000 années ayant connu des déluges de l'ampleur décrite) se révèle – si vous prenez le temps d'y réfléchir – un exploit en soi.

Un petit voyou pugnace du Yorkshire…

Nous avons vu que Cesare Emiliani fut le premier à attirer sérieusement l'attention sur l'éventualité de crues postglaciaires gigantesques. Dans un article du magazine *Science* en 1975, lui-même et un groupe de confrères présentèrent les preuves stupéfiantes à partir de prélèvements en haute mer dans la partie nord-est du golfe du Mexique. Lesdites preuves révélèrent une anomalie de « 2,4 %, il y a entre 12 000 et 11 000 ans », que les auteurs attribuèrent à juste titre à « la conjoncture d'intrusion massive de glaces liquéfiées dans le golfe du Mexique… voilà environ 11 600 années avant notre ère [66] ».

À l'époque, les idées d'Emiliani ne furent pas bien accueillies. Comme Isaac Asimov le fit remarquer plus tard : « L'information fut largement ignorée, car on avait peine à s'imaginer la glace fondant à pareille vitesse, mais en 1989 John Shaw… expliqua tout à fait comment de telles inondations pouvaient survenir… [67] » Je pensais pourtant avoir déjà bien compris le scénario catastrophe du professeur Shaw sur la façon dont les trois gigantesques déluges avaient été causés par le déversement dans les océans de l'eau de la fonte, retenue par des digues de glace. Mais en examinant ses recherches plus attentivement, ainsi que la transcription du long entretien qu'il nous avait accordé en février 1999, je commençai à comprendre que son histoire renfermait certaines complexités et que les cataclysmes décrits pouvaient avoir été bien plus violents que je ne le supposais au début. Car il n'était pas seulement question de mers qui montaient rapidement, puis submergeaient et balayaient les zones côtières de basse altitude – bien que ce fût souvent le cas ! –, mais aussi du caractère et de l'étendue des inondations finales sur la terre, comme les calottes glaciaires fondaient et les lacs gelés forçaient leurs barrages de glace.

L'intérêt de Shaw pour la question ne commence pas par les inondations, mais par les drumlins :

« *Drumlin* : colline profilée en ellipse, composée de moraine de fond [dépôt glaciaire non stratifié, à base de sédiment argileux et de fragments rocheux de différentes sortes] installée sous la couche glaciaire en mouvement. Les drumlins sont en général regroupés, leur long axe plus ou moins parallèle au mouvement de la glace. Ils tombent à pic dans la direction d'où provient le glacier et décrivent une pente douce dans le sens du déplacement dudit glacier. Leur hauteur varie de 6 à 60 m et leur longueur peut atteindre plusieurs kilomètres… Les régions de drumlins peuvent en contenir jusqu'à 10 000 ; l'une des plus vastes se situe dans les plaines du Nord-Ouest canadien [68]. »

En poste à l'université d'Alberta, le professeur Shaw a les drumlins sur le pas de sa porte, si l'on peut dire ; aussi n'est-ce pas surprenant qu'en sa qualité de géologue il ait un point de vue sur la question. Mais les réactions

que ses idées ont suscitées parmi certains de ses confrères se révèlent plus difficiles à comprendre :

« Quand je me rends à des conférences, les gens hurlent sur mon passage, se mettent en colère et vocifèrent, et n'ont de cesse de faire diversion, car ils ne souhaitent pas entendre ce qu'on a à leur dire. Mais comme je suis un petit voyou pugnace du Yorkshire, j'ai tendance à riposter [69]. »

Lors d'un récent colloque en Suède, un géologue spécialiste du Quaternaire conseilla à Shaw : « Ne présentez pas vos idées ici » :

« Je l'ai alors regardé en souriant à belles dents, puis j'ai remis l'article le lendemain. Celui-ci fut ensuite rejeté et non publié dans les extraits de la conférence, alors je l'ai posté sur le Net et c'est là qu'on le trouve à présent… Si j'étais un jeune professeur assistant, on ne me garderait pas et je ne serais pas non plus publié, de même que les gens jugeraient mes idées insensées [70]. »

On est en droit de se demander : pourquoi faire autant d'histoires ? On a peine à croire que des géologues frôlent l'excommunication d'un confrère vénérable et largement respecté tel que le professeur Shaw, simplement parce qu'il a exprimé une *opinion* scientifique originale au sujet de collines profilées en ellipse. Qui s'en soucie ?

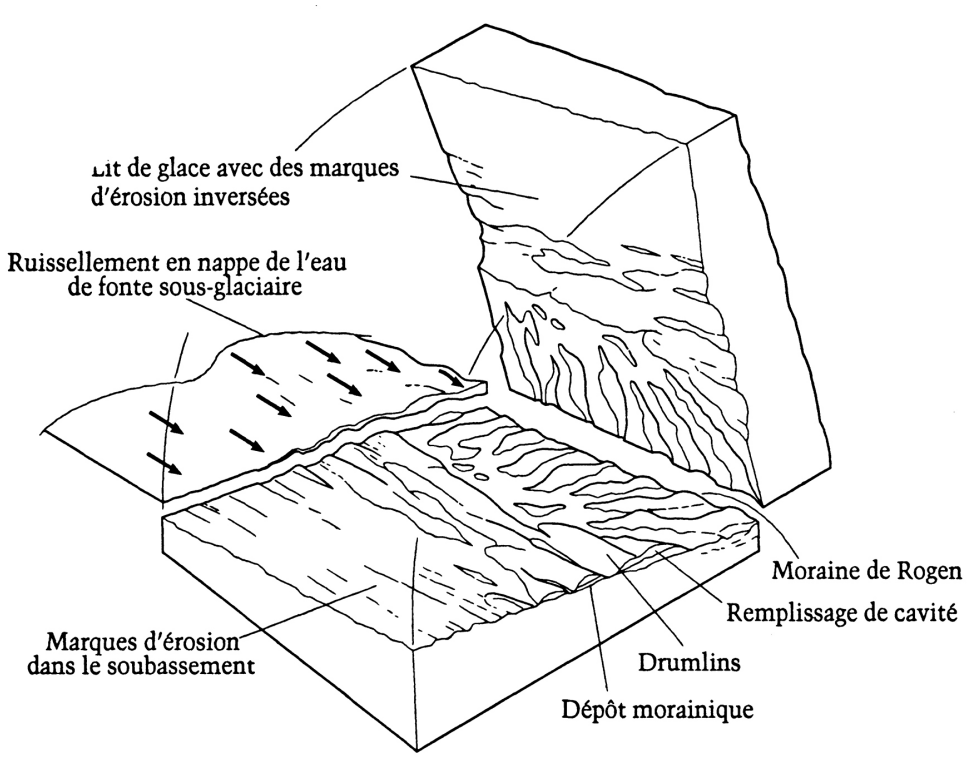
En fait, nous devrions nous en soucier, affirme-t-il, car les drumlins et d'autres formes de reliefs accidentés, disséminés dans le Canada, sont autant de preuves de déluges continentaux de proportions bibliques – des trombes d'eau atteignant parfois des centaines de mètres de haut – qui rugissaient de dessous les calottes glaciaires au cours de la dernière glaciation, détruisant ou altérant tout sur leur passage. Shaw laisse entendre de manière explicite que nombre d'éléments du mythe universel du déluge peuvent s'expliquer par de telles crues jaillissant de la terre, car intimement liées aux épisodes d'élévation subits et violents du niveau de la mer, il y a entre 15 000 et 8 000 ans [71].

Lent et doux ou rapide et violent ?

Même s'il n'existe aucune explication unique pour la formation des drumlins, à laquelle souscrivent tous les géologues, la plupart les considèrent comme le résultat d'un processus sous-glaciaire relativement lent, où il s'agit d'abord de loger une masse énorme de « moraine » dans le soubassement du glacier, puis de le modeler dans la forme classique d'une « colline au profil aérodynamique » grâce à la coulée de glace elle-même [72]. De telles théories gradualistes ont dominé les sciences de la terre et

l'archéologie depuis la fin du XIXe siècle, en créant ainsi un climat d'une difficulté sans pareille dans les deux disciplines pour l'exploration d'autres hypothèses où interviendrait toute forme de changement soudain ou d'action catastrophique. Comme la théorie de John Shaw intègre ces deux éléments, il allait forcément se heurter à une vive opposition. Néanmoins, il a tenu bon depuis qu'il a mis ses idées en avant dans les années quatre-vingt et constate depuis lors qu'un faisceau de preuves vient peu à peu accréditer ses dires, parmi lesquelles des « formes terrestres sous-glaciaires, la composition isotopique de l'eau en surface du golfe du Mexique, et la sédimentologie des prélèvements effectués dans le Golfe [73] ».

Au risque de réduire un argumentaire complexe et largement documenté à des déclarations d'une simplicité ridicule, je crois qu'il est juste d'affirmer que Shaw lui-même ne prétend pas avoir découvert la moindre explication définitive, exhaustive pour la formation des drumlins, mais les juge comme des caractéristiques provoquées de manières *différentes* par *différentes* sortes de déluges cataclysmiques et non pas, comme on avait coutume de le penser, par des coulures de glace. Par exemple, « concernant la preuve de la forme et de la structure », il considère que les drumlins du lac Livingston, dans le Saskatchewan septentrional, sont des « remplissages de marques d'érosion inversées, creusées dans le lit de la glace par des eaux de fonte sous-glaciaires [74] ». En d'autres termes, oubliez toutes les anciennes notions de « dépôt » et de « modelage » que des générations de géologues ont câblées dans leur circuit logique. Envisagez plutôt la possibilité d'une fin d'ère glaciaire beaucoup moins douce – comme nous le savons déjà, selon toutes les autres caractéristiques mesurables que vous avons rencontrées – et que la vaste région de drumlins du lac Livingston fut le fruit de crues apocalyptiques résultant de la fonte des glaces.



Plusieurs formes de reliefs créées par les inondations des eaux de fonte sous-glaciaires de diverses profondeurs. Basé sur Shaw (1998).

C'est précisément le scénario de Shaw et il croit que les « reliefs sous-glaciaires » – par exemple, les drumlins eux-mêmes – demeurent sa preuve la plus tangible :

« Lorsque j'ai observé les drumlins pour la première fois – c'est en réalité comme ça que tout a commencé –, je me suis dit qu'ils ressemblaient tout à fait à des structures produites par l'érosion sur le fond de la mer – qui sont des formes en négatif, bien sûr –, mais celles-ci sont en positif. Comment est-ce possible ? Alors l'idée m'est venue. Eh bien, si l'on érode vers le haut dans la glace et que l'on remplit les cavités de sédiments, voilà ce qu'on obtient. Alors, nous sommes allés creuser des trous et avons découvert que la moraine correspondait à des remplissages venus d'en bas, et de manière fort spectaculaire [75]. »

En bref, Shaw argue du fait qu'à certaines étapes de l'effondrement du bouclier glaciaire des Laurentides, il y a entre 15 000 et 8 000 ans, certains morceaux de la masse de glace qui avançait lentement – d'une épaisseur de plus de 3 km et d'un poids équivalant à celui d'une chaîne montagneuse géante – ont dû rester non pas sur le soubassement, mais sur une *couche profonde d'eau de fonte se déplaçant à grande vitesse et sous une énorme pression*. Ces « flux turbulents » auraient charrié avec eux de gigantesques volumes de sédiments, depuis les argiles les plus fines jusqu'à de grosses

pierres et des galets ; et il est facile de voir comment une cavité érodée dans la base de la masse de glace – à l'endroit où elle est posée sur l'eau qui s'écoule – aura pu rapidement se remplir de sédiment dense par en dessous. Le résultat, comme tout objet créé dans un moule, aura pris la forme caractéristique dudit moule – soit, dans ce type d'érosion, un profil de colline aérodynamique ellipsoïdale – et aura peut-être été scellé dans la glace, puis transporté plus loin par celle-ci, jusqu'à ce qu'il finisse par être libéré sous les fontes généralisées [76].

Prenez quelques milliers d'objets de tailles variables, déversez-les dans le Saskatchewan du nord, et vous obtiendrez le champ de drumlins du lac Livingston.

Shaw pense qu'au Canada d'autres régions de drumlins furent créées d'une manière différente… certes toujours avec de l'eau de fonte plutôt que de la glace, mais cette fois en tant qu'agent érosif direct sur le soubassement ou les reliefs de dépôts :

« Les drumlins des environs de Peterborough et de Trenton, dans l'Ontario, sont pour la plupart le fruit de l'érosion ; leur stratigraphie interne se révèle relativement peu désorganisée… Les drumlins d'Irlande contiennent des séquences glaciogéniques complexes… La forme de ces drumlins irlandais… est presque entièrement due à l'érosion [77]. »

En revenant encore sur son idée de flux puissants qui coulent sous une immense pression à la base de la nappe glaciaire, Shaw attire l'attention sur les drumlins des environs du lac Beverley, dans les Territoires du Nord-Ouest du Canada, qui, selon lui, furent modelés par ces inondations, et se penche sur les marques d'érosion – également causées par l'eau en mouvement – dans le soubassement des alentours de Kingston, Ontario :

« En ce qui concerne la hauteur de l'écoulement, il est clair que les drumlins [du lac Beverley] ont dû être submergés dans les courants formateurs… des profondeurs d'environ 20 m étaient nécessaires… Les marques d'érosion dans le soubassement de la région de Kingston, Ontario, indiquent que les nappes d'eau de fonte sous-glaciaire accusaient des largeurs de plus de 60 km. De spectaculaires traces d'érosion le long du littoral nord de la Georgian Bay, Ontario, signalent aussi de larges coulées d'eau de fonte sous-glaciaire. Lors d'un survol en hélicoptère le long de la côte, on localisa un seul champ de marques d'érosion dans le soubassement, d'une largeur d'au moins 50 km… [Ces] drumlins et ces traces d'érosion montrent que les courants d'eau de fonte pouvaient déplacer les rochers les plus gros… Les largeurs de nappes d'écoulement, égales à celles du drumlin et des champs de marques d'érosion, oscillaient entre 60 et 150 km [78]. »

Je pense qu'il est bon d'insister à nouveau sur les chiffres de Shaw et leurs implications. Il parle de coulées turbulentes, de courants énergiques de 20 m de profondeur qui se déplacent en tourbillon, à grande vitesse et sous une pression importante, *au-dessous* des principales nappes glaciaires, avec

une envergure atteignant parfois les 160 km. Seuls des ruissellements à une pareille échelle et d'une telle violence pouvaient avoir modelé les champs de drumlins, le terrain accidenté et les scablands tourmentés et grêlés du Canada et des États-Unis, et découpé d'autres reliefs remarquables comme les très grandes vallées – dont celles englobant les Finger lakes – qui s'étendent vers le sud des champs de drumlins au nord de l'État de New York [79]. « Les volumes d'eau requis pour alimenter de tels flux, observe Shaw, auraient été de l'ordre d'un million de kilomètres cubes », soit l'équivalent d'une élévation du niveau de la mer de plusieurs mètres, sur plusieurs semaines [80].

Corail englouti et glace flottante

Bien sûr, quand l'eau s'écoule sous la glace, en se détachant du soubassement rocheux, la glace commence à se déplacer ; la « montée en force » est le terme technique :

« Les nappes d'eau de fonte sous-glaciaire, avec leur profondeur de plusieurs dizaines de mètres, se déplacèrent sur de vastes secteurs du bouclier des Laurentides. Le découplage des glaciers de leurs bases, sous la pression accrue de l'eau, s'utilise de plus en plus pour expliquer leur vitesse de glissement. L'échelle de ce processus entrant ici en jeu se révèle plus grande que celle envisagée pour les glaciers modernes. Néanmoins les effets devraient être similaires… En bref, le glacier est censé monter en force [81]. »

Il existe à vrai dire la preuve irréfutable d'une série de montées glaciaires massives, à la fin de la dernière ère glaciaire. Celles-ci sont liées aux poussées d'eau de fonte et aux pics d'élévation du niveau de la mer, répertoriés, par exemple, dans les récifs « engloutis » d'*acropora palmata* de la région Antilles-Atlantique, aux alentours de la Barbade. L'*acropora* est une jauge efficace du niveau de l'océan, car c'est un corail qui aime la lumière et meurt dans des profondeurs supérieures à 10 m. Les récifs de la Barbade furent submergés trois fois à la fin de la dernière ère glaciaire – il y a environ 14 000, 11 000 et 8000 ans [82] – et de façon si brusque et profonde à chaque reprise, qu'ils correspondent désormais à trois étapes distinctes, une pour chaque pic de submersion (plutôt que de s'être déplacés vers des eaux plus basses, comme cela aurait été le cas avec des hausses de niveau plus progressives). Shaw et son confrère Paul Blanchon de l'université d'Alberta concluent dans un article de 1995 de *Geology* que les données coralliennes confirment :

« trois élévations spectaculaires du niveau des eaux sur une échelle d'un mètre, au cours de la déglaciation. Si l'on convertit les épisodes marins et de la nappe glaciaire datés au radiocarbone en une chronologie sidérale, on découvre que ces hausses considérables coïncident avec l'effondrement de la calotte glaciaire, les réorganisations océan-atmosphère et des écoulements d'eau de fonte de grande envergure [83] ».

On détient aussi la preuve d'un mécanisme de rétroaction cataclysmique ayant pu s'opérer même entre des hausses de niveau de la mer relativement faibles, dues à la seule fonte des glaces, et des événements plus brutaux et de plus grande envergure, causés par la déstabilisation de nappes glaciaires entières qui s'étendaient sur des plates-formes continentales [84]. En fait, dans

un article de *Nature*, les géologues D. R. Lindstrom et D. R. Macayeal vont jusqu'à identifier la mécanique de la calotte glaciaire comme un « facteur de contrôle de la production d'eau de fonte[85] ». Ils émettent ensuite l'idée révolutionnaire et originale suivante :

« Des changements soudains et significatifs dans le niveau de la mer, dus au flottement de nappes glaciaires antérieurement ancrées à la terre et aux descentes de la calotte de glace qui leur sont liées, ont pu accompagner les poussées d'eau de fonte, et ces *"bonds" dans le niveau de l'océan n'ont peut-être pas été répertoriés dans les données concernant l'accrétion des récifs*. Il existe donc un mécanisme logique, grâce auquel le niveau de la mer a pu s'élever *plus vite et à des hauteurs supérieures* à celles représentées par l'historique de l'accroissement de récifs à la Barbade[86]. »

Autrement dit, les déluges planétaires qui apparaissent *déjà* comme extrêmement soudains et violents sur la seule base des données coralliennes – et chaque épisode de « submersion » nécessitait un minimum de 5 m de hausse instantanée du niveau de la mer, avant de prendre effet[87] – risquent d'avoir accusé des amplitudes plus marquées que n'en témoignent les chiffres sur les récifs. Shaw et Blanchon laissent entendre qu'une hausse eustatique mondiale dans le niveau de l'océan entre deux dixièmes et quatre dixièmes de mètre à peine, sur une période de quelques semaines, aurait « suffi à libérer la glace terrestre et à stimuler d'autres pertes de nappe glaciaire, en élevant de surcroît le niveau de la mer de 5 à 10 m, voire davantage[88] ».

Des armadas d'icebergs

Ces soudaines élévations du niveau de la mer, des pertes aussi brusques de nappes glaciaires à la lisière des océans auront forcément lancé à l'eau des flottes entières d'icebergs géants. En 1988, l'océanographe allemand Hartmut Heinrich fut le premier à présenter la preuve géologique tangible de la « mise au monde » spectaculaire d'icebergs au cours de la dernière ère glaciaire. L'examen d'échantillons de forage à divers points de l'Atlantique Nord lui permit de démontrer l'existence de strates disséminées de « détritus charriés par la glace » – des millions de tonnes de roches et de débris rocheux qui jadis se trouvaient à terre, avant d'être emportés par les nappes glaciaires, pour finir sur la mer, gelés en énormes icebergs :

« En fondant, les eaux libérèrent des débris rocheux qui finirent en fins sédiments au fond de l'océan. La majeure partie de ces débris charriés par la glace est constituée de calcaire, semblable à celui qu'on trouve aujourd'hui à ciel ouvert dans de vastes régions du Canada oriental. Les couches de

Heinrich, ainsi qu'on les désigne désormais, s'étendent sur 3 000 km dans l'Atlantique Nord et atteignent presque l'Irlande [89]. »

Les couches de Heinrich englobent au moins six déversements distincts d'« incroyables flottilles d'icebergs [90] » dans l'Atlantique Nord – des écoulements appelés « événements de Heinrich » et dont on pense qu'ils se sont déroulés sous forme d'activités soudaines et concentrées et qui, dans chaque cas, n'auraient pas excédé un siècle [91]. En raison de l'épaississement progressif des strates de Heinrich vers la partie occidentale de l'Atlantique et la prolongation de ce processus dans la mer du Labrador, en direction de la baie d'Hudson, il est évident aux yeux des géologues qu'« une grande partie de la glace flottante était issue de la nappe glaciaire des Laurentides [92] ».

On a cependant trouvé d'autres débris mélangés à certaines couches de Heinrich qui « ne pouvaient que provenir de nappes glaciaires séparées ne couvrant pas seulement le Canada, mais aussi le Groenland, l'Islande, les îles Britanniques et la Scandinavie [93] ». De la même manière, les recherches effectuées sur les calottes polaires de l'hémisphère sud, dans les Andes et la Nouvelle-Zélande, montrent qu'elles aussi « grossirent puis s'effondrèrent en même temps que les poussées de glace à la dérive, répertoriées dans l'Atlantique Nord [94] ». « Cela sous-entend, reconnaît le professeur R. C. L. Wilson de la Britain's Open University, que l'énergie en jeu pour opérer ces changements de climats était sans doute davantage planétaire que simplement régionale [95]. »

En gardant à l'esprit l'interconnexion de toutes ces immenses nappes glaciaires de la dernière glaciation – et les grandes similitudes de leur histoire –, attardons-nous sur l'une d'entre elles. Ce qui lui est arrivé s'est produit de façon similaire chez toutes les autres. Son apocalypse se présente donc comme la fin de l'ère glaciaire à échelle réduite.

Les Laurentides

Thomas Crowley et Gerald North, océanographes à la Texas A&M University, décrivent la fonte des grands boucliers de glace à la fin de la dernière ère glaciaire comme « l'un des exemples les plus rapides et les plus extrêmes de changement de climat des archives géologiques [96] ». Comme nous l'avons vu, la plupart des variations se concentraient sur une période d'à peine 7 millénaires, il y a entre 15 000 et 8 000 ans. À l'instar des autres calottes glaciaires, celle des Laurentides n'a vraiment commencé à fondre que depuis 15 000 ans et, comme ses semblables, elle a subi trois phases primaires d'effondrement en étroite relation avec les trois déluges universels du professeur Shaw (voilà approximativement 15 000, 11 000 et 8 000 ans).

Chacun sait qu'un immense réservoir d'eau de fonte dans le bouclier des Laurentides s'écoula tel un cataclysme, il y a entre 15 000 et 14 000 ans :

« Le volume d'eau libérée créa des champs de drumlins à l'échelle régionale, des cannelures géantes et de vastes étendues de soubassement rocheux érodé. De telles quantités d'eau de fonte pouvaient éventuellement déstabiliser les nappes glaciaires ancrées au sol, sous le niveau de la mer [97]. »

La période située il y a entre 13 000 et 10 000 ans connut des inondations explosives récurrentes en provenance d'une série de lacs glaciaires et d'un ensemble de plans d'eau situés dans les Laurentides – en particulier le lac glaciaire Agassiz, qui « se vidait périodiquement dans le golfe du Mexique, via le déversoir du Minnesota et le bassin de drainage du Mississippi [98] ». Le lecteur se rappelle sans doute la preuve apportée par Emiliani, selon laquelle un pic d'inondation de l'eau de fonte des Laurentides dans le golfe aurait eu lieu voilà 11 600 ans. À un millénaire de cette date, le lac glaciaire Missoula (dans le Montana, ouest des États-Unis) connut aussi l'une de ces crues explosives cycliques, en déversant ce que Crowley et North estiment avoir été, après calcul, un « mur d'eau de 600 m de haut sur le plateau de Columbia, à l'est de Washington [99] ».

Une autre série de grosses inondations torrentielles survint voilà environ 9 400 ans. Selon Charles Fletcher et Clark Sherman du département de Géologie et Géophysique de l'université de Hawaï, chaque épisode vint ajouter la quantité estimée de 4 000 km^3 d'eau aux océans mondiaux [100]. Il y a près de 8 400 années, une autre fonte des glaces calamiteuse permit au lac Agassiz de se mêler à son voisin oriental (presque aussi massif), jadis

séparé de lui, le lac Ojibway. Cette confluence créa une mer intérieure gigantesque d'une superficie dépassant les 700 000 km^2, en équilibre derrière une digue de glace surplombant la baie d'Hudson, à une altitude entre 450 et 600 m au-dessus du niveau de la mer [101].

À un moment donné, il y a entre 8 400 et 8 000 ans, le barrage céda et cette masse d'eau quasi inimaginable se vida presque aussitôt dans l'Atlantique Nord :

« Le déversement eut lieu dans les basses terres de la baie d'Hudson, en faisant chuter le niveau du lac de 250 m, soit un écoulement total oscillant entre 75 000 et 150 000 km^3, sans doute la crue isolée la plus grande du Quaternaire [102]. »

Cette inondation torrentielle a peut-être, à elle toute seule, entraîné une élévation du niveau planétaire de la mer d'un demi-mètre environ. C'est le moment de nous rappeler que le déclin en spirale et l'effondrement du bouclier des Laurentides ne constituèrent pas un événement unique, mais firent partie d'un bouleversement universel et d'un système de rétroaction mondial… de même que des inondations d'une ampleur quasi équivalente se produisirent en duo depuis la nappe glaciaire fenno-scandinave sur l'autre partie de l'océan Atlantique. C'est pour cette raison qu'aux alentours de l'époque de l'effondrement de la calotte des Laurentides, le flanc nord-est de la Grande-Bretagne proche des bordures fenno-scandinaves subit de violents déluges. Il y eut en l'occurrence une très forte hausse du niveau de l'océan qui :

« submergea une région de la mer du Nord de la taille de l'actuelle Grande-Bretagne… La plupart des 259 000 km^2 de cette “Atlantide” britannique [à ne pas confondre avec le site suggéré par Koudravtsev sur la plate-forme celtique] se trouvaient là en 8 000 av. J.-C. et avaient disparu en 6 500 av. J.-C. Ne survécut alors qu'une île de 225 km de long et d'une superficie de 12 950 km^2, là où se situe aujourd'hui le Dogger Bank [103] ».

Les écoulements distincts d'eau de fonte en provenance de différentes calottes glaciaires se seront, bien sûr, mêlés dans les océans et auront multiplié les effets en faisant flotter et en brisant la glace terrestre des plates-formes continentales. Selon les calculs de Stephen Oppenheimer, la glace « jaillit dans le détroit d'Hudson » à partir de ce qui constitua jadis le cœur du bouclier des Laurentides, il y a entre 8 400 et 8 000 ans, et qui pouvait fort bien mesurer « 1,6 km d'épaisseur et le tiers de la taille du Canada [104] »

Pareilles statistiques défient toute description et nécessitent du bon sens pour lutter contre ce qui représente toujours le point de vue établi,

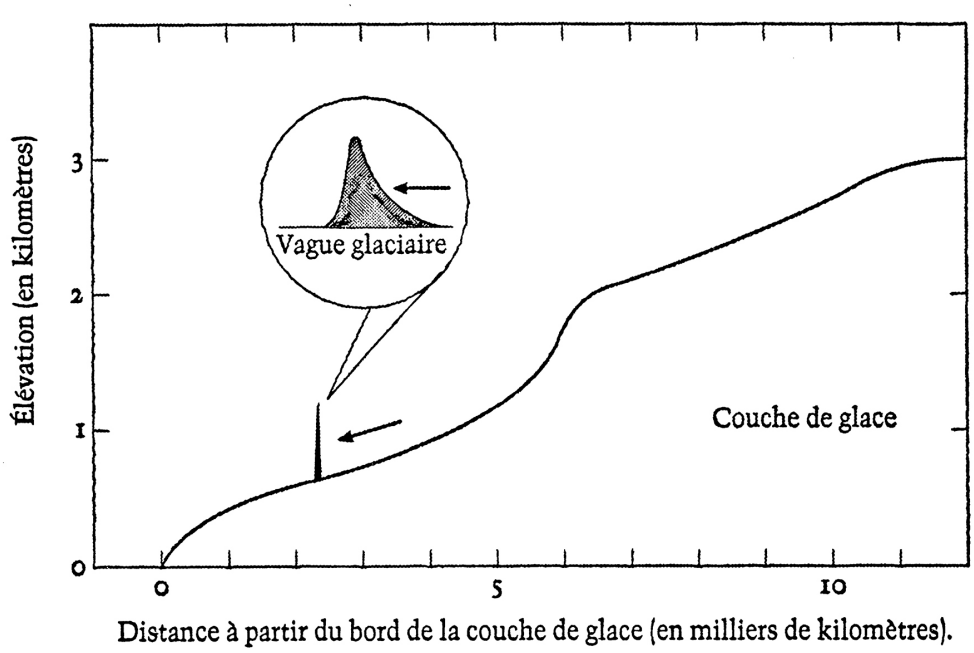
autrement dit que les hausses du niveau de la mer à la fin de l'ère glaciaire – en dépit de leur ampleur planétaire – se révélaient trop faibles si on les mesure à l'année pour avoir causé des inondations cataclysmiques, et par là même pour avoir inspiré les mythes du déluge universel, ou encore avoir le moindre rapport avec les traditions des civilisations perdues et les cités antédiluviennes.

Même si fort peu d'historiens y trouvent un quelconque intérêt, les preuves géologiques et océanographiques commencent à démentir cette vision « gradualiste » et « normalisatrice » de la fonte des glaces, et nous avons de plus en plus de raisons de soupçonner que le « monde des hommes », comme le dit l'Athénien de Platon dans le passage de *De la Législation* cité au début de ce chapitre, ait souvent été « détruit par des déluges… de telle sorte que seule une infime partie de la race humaine a survécu ».

Entrons dans le royaume de l'inconnu

À chacun des pics d'inondation, il y a environ 15 000, 11 000 et 8 000 ans, la convergence des preuves laisse supposer une élévation très rapide du niveau planétaire de l'ordre de 5 à 10 m – parfois supérieur –, dans chaque cas aggravée par une fracture de la nappe glaciaire provoquée et d'autres facteurs. Comme nous l'avons vu, les experts pensent notamment qu'il y eut, au cours de ces périodes, plusieurs élévations temporaires du niveau des océans – causées par de grosses masses de glace flottante –, qui dépassaient de loin les marges répertoriées par les archives océanographiques [105].

En outre, le niveau des océans qui s'élève – en inondant la terre depuis la mer – n'est qu'un facteur parmi d'autres de l'histoire de la fin de la dernière ère glaciaire. Aussi importants, voire plus, les terribles murs d'eau de centaines de mètres de haut se déversaient des gigantesques boucliers glaciaires – pour envahir les basses terres, et pour couler de la terre à la mer –, lorsque les digues de glace se rompaient et les lacs glaciaires débordaient, ou lorsque l'eau de fonte sous-glaciaire pressurisée perçait la calotte de glace.



La vague glaciaire s'élève en déferlant sur le flanc de la couche de glace. Basé sur les travaux de LaViolette (1997).

Nous savons que des hausses de niveau de la mer relativement faibles pouvaient entraîner de grosses fractures dans la nappe glaciaire, et Stephen Oppenheimer a même suggéré que les séismes causés par le rééquilibrage isostatique à la fin de l'ère glaciaire pouvaient avoir généré des « vagues géantes dépassant les montagnes » dans les régions nord des océans Atlantique et Pacifique[106]. Exception faite des propres recherches d'Oppenheimer, j'ai toutefois l'impression que si nombre de brillants scientifiques ont étudié en profondeur les phénomènes postglaciaires isolés, très peu d'entre eux les ont considérés dans leur ensemble, comme partie intégrante d'un système complexe, ni n'ont réfléchi aux effets sur la terre et sur sa population humaine des multiples cataclysmes en interaction au même moment : inondations, glissements de terrain dans la mer, tremblements de terre, éruptions volcaniques.

Nous entrons alors dans le royaume de l'inconnu, car la science ne considère que depuis peu la fin de la dernière ère glaciaire comme un cataclysme, et les preuves nous parviennent encore sur l'ampleur dévastatrice de ce bouleversement. Cependant, le chercheur Paul LaViolette mérite selon moi qu'on s'attarde sur ses observations, dans son ouvrage de 1997, *Earth Under Fire* :

(1) Aux maxima de la fonte des glaces, toute civilisation éventuelle qui vivait aux abords d'une mer partiellement fermée ou servant de zone de drainage pour les grandes couches glaciaires, a pu subir des variations de niveau de l'océan aussi brusques que disproportionnées. Dans un argument particulièrement original et subtil, LaViolette attire l'attention sur la Méditerranée :

« L'eau de fonte des glaces [en provenance des boucliers glaciaires européens voisins] aurait envahi la Méditerranée bien plus rapidement qu'elle ne pouvait s'échapper par le détroit de Gibraltar, et par conséquent la hausse temporaire du niveau de cette mer aurait été plus importante que dans les océans environnants… [De telles montées en force de l'eau de fonte] pouvaient avoir élevé la Méditerranée d'environ 60 m, en inondant toute civilisation présente sur le littoral [107]. »

(2) Des méga-avalanches de roche et de glace ont dû pilonner sans cesse les océans du monde à l'époque de la fonte des glaces, en raison des effets de l'isostasie sur les bordures continentales et de l'effondrement des gigantesques boucliers glaciaires. En prenant exemple dans l'histoire récente, on connaît l'ampleur d'une crue provoquée par une avalanche. En juillet 1958, dans la Lituya Bay d'Alaska, « 40 millions de m^3 de glace et de roche, d'un poids de 900 millions de tonnes, déferlèrent des pentes glacées de la chaîne Fairweather pour se retrouver 900 m plus bas sur l'un des îlots de ladite baie ». La vague qui en résulta déferla dans les terres sur la rive à pic opposée, sur une distance de plus d'un kilomètre, à une vitesse de 200 km/h et « détruisit 10 km^2 de forêts jusqu'à une hauteur de 540 m [108] ».

Quels auraient donc été les effets de la chute dans l'Atlantique Nord d'une calotte glaciaire atteignant le tiers de la taille du Canada ?

(3) Le phénomène de crues torrentielles dans des lacs glaciaires qui rompent brusquement leurs digues, dont on a déjà compris qu'il a eu des effets apocalyptiques à l'échelle régionale, pouvait se révéler bien plus violent qu'on ne le pensait jusque-là :

« Les étangs et les lacs à la surface d'un glacier, de même que les grottes naturelles à l'intérieur de celui-ci, sont connus pour emmagasiner de grandes quantités d'eau de fonte. De temps à autre, le contenu de pareils réservoirs peut se déverser tout à coup et créer des inondations éventuellement destructrices appelées crues ou explosions de glaciers…
Dans les périodes de réchauffement intense, les nappes glaciaires de la Terre fondaient très rapidement, tandis que la majeure partie de l'eau de fonte se plaçait en surface. Par conséquent, celle-ci se serait accumulée en grandes quantités sur le haut des boucliers glaciaires pour former de nombreux lacs supra-glaciaires, parfois perchés à des altitudes de 3,5 km. Lorsque les eaux stockées étaient retenues par des masses de glace et lorsque la pression montante les faisait céder, d'énormes flux d'eau de fonte jaillissaient en surface. Quand se produisait pareille explosion, elle entraînait toutes les eaux stagnantes au passage, abaissant peu à peu la surface de la nappe glaciaire, et ces lacs supra-glaciaires déversaient leur contenu et ne faisaient que grossir la crue. Avec cet effet boule de

neige, une simple explosion de glacier allait voir sa taille et son énergie cinétique augmenter petit à petit, tout au long de sa descente, pour finir par prendre des proportions gigantesques. Cette *vague glaciaire* continentale, telle qu'on la désigne, aurait provoqué des crues catastrophiques, sans comparaison avec ce que l'on peut voir sur notre planète aujourd'hui…
Les vagues plus hautes se déplacent plus vite. Ainsi, à mesure qu'une vague glaciaire descendait sur une nappe de glace, en gagnant en hauteur et en énergie cinétique, sa vitesse s'accélérait. Au bout de milliers de kilomètres, en arrivant à la bordure du bouclier glaciaire, elle pouvait avoir atteint des hauteurs de 600 m ou davantage, sur une envergure d'au moins 40 km, avec une vitesse de plusieurs centaines de kilomètres à l'heure. Une telle vague pouvait s'étendre sur des milliers de kilomètres le long de la calotte glaciaire… Les vagues glaciaires en provenance de boucliers situés en Amérique du Nord, en Europe, en Sibérie et en Amérique du Sud auraient eu assez d'énergie cinétique pour se déplacer sur des milliers de kilomètres sur terre et dévaster des régions très éloignées des confins de la calotte glaciaire. En pénétrant dans l'océan, la vague aurait poursuivi sa course sous la forme d'un raz de marée et provoqué ainsi des dégâts sur les rivages de continents lointains. En raison de son immense énergie, ce genre de *tsunami* glaciaire serait bien plus dévastateur que n'importe quel raz de marée observé à notre époque [109]. »

Autrefois…

Nous ignorons encore beaucoup de choses sur ce qui est arrivé à la planète et à l'humanité, il y a entre 17 000 et 7 000 ans. Et si la science a fait de gros progrès quant à la connaissance de cette période, il restera encore des lacunes que nous risquons de ne jamais combler. C'est pourtant dans cette époque de ténèbres préhistoriques, située au milieu de bouleversements climatiques et écologiques, que les archéologues situent les origines de la civilisation : les premières communautés, les premières sociétés dotées d'une hiérarchie structurée, la domestication des plantes, l'invention de l'agriculture, la construction en briques et en pierre, etc. ; en d'autres termes, toutes les particularités économiques et sociales qui placèrent l'homme sur la voie de la science, de la raison et des réalisations technologiques du monde moderne.

L'« histoire » au sens propre ne débute qu'il y a 5 000 ans, une période dont nous avons la trace écrite, laquelle nous permet de brosser un tableau assez juste des événements passés, encore que d'énormes omissions demeurent. Avant ces 5 000 années, en l'absence d'archives écrites, tout ce qui nous permet de faire la lumière sur notre passé collectif, ce sont les conjectures des archéologues, fondées sur leurs interprétations de preuves matérielles bien maigres, trouvées dans de minuscules sites de fouilles, qui s'amenuisent peu à peu à mesure que l'on remonte dans le temps. Et presque tous ces sites, bien sûr, se trouvent sur terre. Jusqu'ici la contribution de

l'archéologie marine au débat est quasi risible. C'est donc la base totalement fragile, terriblement incomplète et insuffisante sur laquelle repose notre connaissance du passé non écrit, et nous acceptons sans sourciller, comme hébétés, que cet « autrefois » ne renferme aucun mystère.

DEUXIÈME PARTIE

INDE (1)

4 Les cités oubliées, les textes anciens et l'Atlantide indienne

> « Le dernier legs des Aryens aux peuples conquis ne consista ni en une culture matérielle, ni en une physionomie supérieure, mais en une langue plus agréable avec la mentalité qu'elle suscita… Par ailleurs, le fait que les premiers Aryens aient été nordiques n'est pas négligeable. Grâce à la suprématie même de leur force, ils purent conquérir des peuples plus avancés et ainsi imposer leur langue dans des régions où leur type physique avait quasiment disparu. Telle est la vérité sous-jacente des panégyriques des Germanistes ; la supériorité physique des Nordiques les rendit aptes à véhiculer un langage supérieur. »
>
> Vere Gordon Childe, professeur d'archéologie préhistorique, université d'Édimbourg, 1926.

> « En fin de compte, il n'y a aucune raison de croire aujourd'hui qu'une race aryenne ait pu exister, parler des langues indo-européennes, et posséder tout un ensemble cohérent ou bien défini de caractéristiques culturelles aryennes ou indo-européennes. »
>
> Gregory Possehl, professeur d'anthropologie, université de Pennsylvanie, 1999.

D'un point de vue étymologique, les mots « cité » et « civilisation » sont liés. Il est donc intéressant que les historiens aient retrouvé les premières cités de l'humanité aux dates et dans les régions qui suivent : (1) Mésopotamie, fin du quatrième et début du troisième millénaire av. J.-C. ; (2) Égypte, fin du quatrième et début du troisième millénaire av. J.-C. ; (3) Inde, fin du quatrième et début du troisième millénaire av. J.-C. ; (4) Chine, milieu du deuxième millénaire av. J.-C. ; (5) Amérique centrale et latine, milieu du deuxième millénaire av. J.-C.

Dans quatre de ces cinq régions – Mésopotamie, Égypte, Chine et Amériques –, il ne reste rien de ces anciennes civilisations, hormis leurs extraordinaires monuments de pierre et la collection plus ou moins

complète de leurs inscriptions, légendes et autres traditions. Un heureux hasard aura voulu qu'elles nous parviennent et puissent être traduites. Mais les cultures qui créèrent ces édifices et ces écritures ont disparu depuis longtemps et se révèlent donc inaccessibles à l'étude, à l'exception des analogies et des déductions suscitées par les vestiges qu'elles ont laissés.

Dans la cinquième région, le sous-continent indien, il en va tout autrement. Ici, les plus anciennes cités sont rattachées à la « civilisation de la vallée de l'Indus ». Oubliée par l'histoire et inconnue des archéologues jusque dans les années vingt, il fallut attendre la découverte de deux sites – Harappa et Mohenjo-Daro, au bord du fleuve Indus », dans l'actuel Pakistan –, où des fouilles permirent de les dater de 5 000 ans. L'appellation « civilisation de la vallée de l'Indus » provient de la situation géographique de ces deux « sites types », alors qu'on qualifiait de « harappéen » l'assemblage typiquement « âge de bronze » de cette civilisation, puisque Harappa constitua le premier lieu d'exploration. D'autres fouilles, encore en cours à l'heure actuelle, ont permis de comprendre que la majorité des quelque 2 600 sites « harappéens » découverts à ce jour se situent en vérité hors de la vallée de l'Indus, notamment vers l'est, le long du cours de l'ancien Sarasvatî, cours d'eau à sec depuis près de 4 000 années. Cette vaste répartition des sites a été reconnue par les savants, et bon nombre préfèrent désormais parler de « civilisation Indus-Sarasvatî », un terme que j'utiliserai en général dans l'ouvrage, car il décrit mieux le bassin hydrographique très étendu où cette mystérieuse culture a prospéré.

Ce fut une culture architecturale, qui accomplit de prodigieux exploits de génie civil et construisit ses gigantesques métropoles si robustes, si homogènes et si bien conçues, que même après des milliers d'années on put les réutiliser pour des projets d'urbanisme moderne (ce qui se produisit souvent au XIX^{e} siècle et au début du XX^{e} siècle, avant que Harappa et Mohenjo-Daro ne soient reconnues en tant que sites archéologiques). La civilisation Indus-Sarasvatî fut aussi la première au monde à expérimenter les « villes nouvelles – des localités planifiées et construites de A à Z, selon un plan d'urbanisme –, la première à établir des systèmes sanitaires urbains conçus de manière scientifique, et la première à bâtir un dock à marée efficace.

Ce fut une culture érudite. On a trouvé pas moins de 4200 objets – pour la plupart de la poterie et des sceaux réalisés en stéatite et en terre cuite – qui portaient des inscriptions en langue Indus-Sarasvatî. Nombre des

poinçons possèdent une image en « négatif » (de sorte à laisser une empreinte, lorsqu'on les applique sur de l'argile fraîche, par exemple), et l'on pense que les commerçants s'en servaient pour imprimer ainsi la marque de fabrique de leurs produits. Le tout premier sceau avec inscription (déterré à Harappa) remonte à 2600 av. J.-C., alors que la vaisselle est un peu plus ancienne. L'épigraphe courante comprend cinq signes, la plus longue vingt-six, et de nombreuses n'en contiennent qu'un seul. En dépit des meilleurs efforts fournis par les linguistes les plus éminents du globe, il ne s'est pas révélé possible de traduire aucune de ces inscriptions (bien qu'on ait proposé un certaine nombre d'interprétations, rejetées ensuite par la communauté académique). Un consensus se dégage toutefois sur le fait que l'écriture, dans l'état actuel des connaissances, « apparut sous la forme d'un système complet de signes abstraits appelés graphèmes… Après une comparaison attentive de tous les signes, la plupart des érudits s'accordent à penser qu'il en existe entre 400 et 450 bien distincts [1] ». La forme adulte de l'écriture, pour ainsi dire, fait soudain son apparition dans les archives archéologiques peu avant l'an 2 600 av. J.-C. On n'a relevé aucune indication d'évolution ou de développement. Elle aurait surgi du jour au lendemain.

Comment expliquer une chose pareille ?

Une littérature absente

C'est peut-être simplement parce que les traces de l'évolution de l'écriture existent mais n'ont pas encore été découvertes par les archéologues, ou bien qu'elles existèrent jadis et ont toutes été détruites depuis. Il se pourrait aussi que l'écriture n'ait pas « évolué ». Peut-être l'a-t-on inventée et introduite d'un seul coup, un peu comme celle de la langue somalienne autrefois non écrite, qui fut inventée dans les années soixante et implantée en 1972 dans la Corne de l'Afrique [2]. À moins que la civilisation Indus-Sarasvatî n'ait pas jugé pas les documents écrits comme un moyen convenable pour sauvegarder ses grandes œuvres littéraires et religieuses. Je souhaite ainsi suggérer que l'écriture remplissait peut-être des fonctions strictement *commerciales* et *bureaucratiques*, comme étiqueter la marchandise, inscrire les noms des propriétaires, le contenu des récipients, etc. La nature même de la société était telle qu'elle considérait sans doute comme sacrilège le fait

d'utiliser l'écrit pour consigner tout ce qui était vénéré ou sacré, comme un merveilleux récit de l'Antiquité, ou bien les prières, cantiques et psaumes en usage dans les offices religieux.

Vivre au XXIe siècle, c'est vivre dans un monde où l'on a de plus en plus de mal à imaginer comment une civilisation pourrait exister sans des communications écrites à grande échelle. Nous jugeons l'écriture comme une aptitude intellectuelle, autant que l'unique moyen de sauvegarder correctement des archives à long terme. Dans notre société, traiter quelqu'un d'« illettré)> revient donc à l'insulter ; les gens qui ne peuvent lire et écrire couramment se sentent souvent handicapés ; tout le monde pense de manière implicite que la parole écrite demeure en elle-même une vertu, que son absence est une malédiction et qu'aucune civilisation avancée ne pourrait se développer sans elle. Ce don du ciel, reconnu dans le monde entier, aussi irrécusable que la maternité, est une des raisons qui poussent historiens et archéologues à considérer la preuve de l'introduction de l'écriture et l'usage étendu de celle-ci comme les caractéristiques déterminantes d'une « civilisation » ; à telle enseigne que les cultures « pré-lettrées » sont aussitôt jugées moins civilisées que les érudites.

Mais n'est-ce pas tout à fait la perspective qu'on attendrait d'une société très savante et technologique qui se pencherait vers le passé ? N'aurait-elle pas tendance à y chercher sa propre image, quelle que soit sa forme, pour la définir comme une « civilisation » ?

Je crois que c'est peut-être ce qui s'est produit avec la question controversée de l'écriture Indus-Sarasvatî indéchiffrable. La brièveté même des inscriptions (qui les rend en partie difficiles à décrypter) signifie qu'elles n'ont pas pu servir à relater des histoires compliquées et détaillées, contenant toute une masse d'informations, et je ne crois pas que le moindre savant me contredise sur ce point[3]. Pour ma part, il est toutefois inconcevable qu'une société aussi grande, aussi complexe, aussi bien organisée et aussi intelligemment dirigée que la civilisation Indus-Sarasvatî n'ait pas possédé une littérature, des textes religieux et spirituels, des archives vitales et sacrées qu'elle souhaitait préserver. Je suis certain qu'elle disposait de tout cela, et comme je sais que cette société comprenait le principe de l'écriture et qu'elle avait, du reste, établi un système avec plus de 400 différents signes, je suis peu porté à conclure qu'elle ne possédait pas la moindre information d'une grande importance culturelle, mais plutôt

qu'elle a dû faire le *choix* délibéré de ne pas user de l'écrit pour faire circuler pareille information.

Une potion pour la mémoire…

Platon nous a transmis un indice sur la raison qui pousse une civilisation à ne pas considérer l'écriture comme une vertu naturelle et celle qui conduirait ses dirigeants à restreindre par principe son usage. Dans *Phèdre*, Socrate pose une question de rhétorique : « Quels sont les attributs d'une écriture acceptable ou maladroite ? » Il refuse ensuite de fournir une réponse immédiate et préfère poursuivre :

« Je puis te rapporter ce que les anciens disaient… Parmi les dieux de jadis… en Égypte, il en existait un pour lequel l'ibis était un oiseau sacré. Le nom de cette divinité était Thot [dieu de la sagesse], et elle fut la première à découvrir les nombres et le calcul, la géométrie et l'astronomie, de même que les jeux d'échecs et de dés, et, par-dessus tout, l'écriture [4]. »

Ce que les anciens disaient de Thot, selon Socrate, c'est qu'après avoir inventé l'écriture, il alla voir le dieu Amon, le « roi de toute l'Égypte à cette époque », et l'exhorta à introduire cet art parmi le peuple, en prononçant ces paroles : « Ô majesté ! voici une aptitude qui, une fois apprise, rendra les Égyptiens plus sages et améliorera leur mémoire ; j'ai découvert une potion pour la mémoire ou pour la sagesse. » Mais Amon répondit :

« Ô Thot ! toi dont la compétence demeure sans égale, un seul homme peut donner naissance aux préceptes d'un art, mais seul un autre peut juger du bénéfice ou des préjudices qu'il peut apporter à ses usagers. Et à présent, puisque tu es le père de l'écriture, ton affection pour elle t'aura poussé à dépeindre ses effets comme l'opposé de leur véritable nature. En fait, elle introduira l'oubli dans l'âme de ceux qui l'apprendront : ils ne sauront plus faire usage de leur mémoire, car ils mettront leur confiance dans l'écriture, laquelle se révèle extérieure à eux et dépend de signes qui appartiennent à d'autres, au lieu de tenter de se rappeler de l'intérieur, de ne s'appuyer que sur eux-mêmes. Tu n'as point découvert une potion pour la mémoire mais pour l'évocation ; tu as fourni à tes disciples l'apparence de la sagesse, non sa réalité. Ton invention leur permettra d'entendre nombre de choses qu'on ne leur aura pas confiées comme il sied, et ils imagineront en découvrir beaucoup alors qu'ils ne sauront presque rien. »

Plus tard, au cours de la discussion, Socrate ne fait aucun mystère sur le fait qu'il existe certains domaines et certains types d'informations qui ne devraient pas être disponibles au plus grand nombre, mais limités à ceux « qui peuvent comprendre » :

« Dès lors qu'il a été consigné, le moindre discours circule partout, aussi bien vers ceux qui sont susceptibles de le comprendre que ceux qui n'en ont cure, et il ne sait distinguer celui auquel il

devrait s'adresser de celui auquel il ne devrait pas… [5] »

On peut interpréter de différentes manières ces passages de *Phèdre*, mais nul doute qu'ils défendent sans conteste et avec vigueur la tradition orale, de même qu'ils affirment sans ambages que les écrits ne peuvent à la longue constituer la meilleure façon de préserver de précieux documents culturels. Comme un texte dépend de signes, il y a toujours le risque qu'un jour viendra où ces caractères ne seront plus compris [ce qui se produit en fait aujourd'hui avec l'écriture Indus-Sarasvatî]. Le cas échéant, toute connaissance consignée pour la postérité exclusivement dans l'« arche » de cette écriture aura été purement et irrémédiablement perdue. Comme un texte est accessible à quiconque sait le déchiffrer, cela ne garantit en rien que les idées ainsi exprimées seront transmises seulement à ceux auxquels elles sont destinées. Si les textes contiennent de la matière exclusivement dévolue aux initiés d'une secte, par exemple, et qu'on ne peut les comprendre sans des informations que seuls possèdent lesdits initiés, alors il y a gros à parier que de tels écrits – même si l'on peut les « traduire » au sens littéral – sembleront sans signification, voire absurdes aux yeux des profanes. Dernière réflexion, et non la moindre : comme un texte élimine une grande partie du besoin de mémoire, l'introduire dans n'importe quelle société conduira inévitablement à réduire la valeur de la science de la mémoire et, en temps voulu, cette science-là sera oubliée. On fait peu de cas de la faculté de mémorisation dans notre société actuelle (et cela ne fait que diminuer à mesure que les années passent), mais il reste possible qu'une mémoire puissante, développée par la discipline et l'entraînement, pourrait servir de catalyseur à d'autres aptitudes intellectuelles ou même spirituelles qui, dans le cas contraire, demeurent en sommeil.

En cantonnant les communications à la stricte tradition orale, on pourrait éviter tous ces problèmes. De génération en génération, d'initié à initié, les archives (cantiques ou paroles) sacrées peuvent se transmettre et s'expliquer au besoin dans leur subtilité, en évoluant sans doute à mesure qu'évolue la langue qui les diffuse, peut-être même en les traduisant dans d'autres idiomes… mais toujours uniquement par l'entremise du langage parlé et mémorisé, avec l'interprétation et l'éclaircissement d'un praticien averti sous la main, mais jamais, jamais au moyen du langage écrit.

Songez aux textes sacrés qui sont précieux pour les sociétés technologiques « avancées » comme le Japon et les États-Unis. Chez les Nippons, le *Nihongi* et le *Kojiki* sont vénérés pour l'ancienneté et la sagesse

des traditions qu'ils renferment. De même que l'Ancien et le Nouveau Testament de la Bible sont tout aussi respectés parmi les chrétiens d'Amérique du Nord. Mais dans aucun de ces deux pays, il n'existe à peine plus d'une poignée d'individus (si toutefois il en existe) qui connaît ces textes énormes et complexes par cœur. Ainsi, même si on peut les trouver dans nombre de librairies de quartier, ils ne sont pas aujourd'hui débattus ou consultés par la majorité des Japonais ou des Américains.

À présent, par contraste, réfléchissez à l'Inde avec sa population d'un milliard d'âmes.

Des prodiges de mémoire quasi surnaturels

À l'inverse d'autres grandes nations modernes et industrielles ayant de longue date perdu tout sens du sacré et tout respect pour les « paroles des anciens », la vie liturgique imprègne les quatre coins de l'Inde, à tel point qu'un appel à l'autorité du texte sacré peut encore régler tous les conflits. Et contrairement aux cultures de l'Ancienne Égypte, de la Mésopotamie, de la Chine et des Amériques, où seuls demeurent des fossiles spectaculaires de l'architecture et du langage, la culture de l'Inde ancienne se révèle plus que jamais vivace dans le sous-continent et offre comme un don au présent une riche pléiade de rituels archaïques, de danses, de jeux, de cérémonies, de fêtes et de coutumes, de même qu'une immense littérature orale qui a non seulement été conservée et transmise par la mémoire des sâdhus et des rishis (sages) depuis des milliers d'années, mais est aussi célébrée, répétée, admirée et savourée dans des centaines de milliers de villages hindous de l'Himalaya à l'océan.

Les plus vieux éléments de la tradition orale indienne sont les *Vedas* (le mot *veda* signifie « connaissance ») qui comprennent quatre grands *samhitâs* (recueils de cantiques) : le *Rigveda* (le plus ancien et le plus vénéré), le *Sâmaveda*, le *Yajurveda*, et l'*Atharvaveda*. La langue utilisée est une forme de sanskrit très archaïque et le texte se révèle très dense ! Le *Rigveda* lui-même contient environ 450 000 mots (soit deux fois plus que les deux tomes des *Civilisations englouties*) sous la forme de 1 028 cantiques englobant jusqu'à 10 589 versets [6]. Au total, les quatre *samhitâs* en rassemblent pratiquement le double. Mais le plus surprenant dans ces hymnes, ce n'est pas tant leur longueur d'ensemble, certes incroyable, mais

le fait qu'il n'ait jamais existé de version écrite dans le passé pour la plupart d'entre eux ; non pas parce qu'on ne pouvait pas les consigner, mais parce que les prêtres de la religion védique qui évoluèrent dans l'hindouisme pensaient qu'on ne devait pas les écrire mais plutôt les conserver vivants dans la mémoire des hommes [7].

« À l'origine, les textes védiques faisaient partie de la littérature orale. Ils sont *struti* ou “révélés” et les brahmanes [la caste des religieux dans l'hindouisme] étaient censés mémoriser les quatre ouvrages, dont certaines parties étaient clairement composées et agencées de sorte à leur faciliter la tâche. On peut alors en déduire qu'il y eut une période de mise au point, où l'on ajouta de nouveaux textes, tandis qu'on modifiait des versets plus anciens. Mais à un certain moment, cette malléabilité dans l'agencement cessa, et les prêtres décrétèrent leur texte immuable, à savoir qu'on ne pouvait plus changer le moindre mot, la moindre syllabe, et toute erreur de prononciation ou déviation de la norme était considérée comme sacrilège [8]. »

Comme par hasard, il n'est jamais fait mention à l'écriture dans le *Rigveda*. Qui plus est, même lorsque celle-ci se répandit à d'autres fins dans l'ancienne société indienne, il était toujours strictement proscrit de consigner les *Vedas*. Cette loi fut respectée jusqu'il y a encore 1 000 ans, date à partir de laquelle les toutes premières versions écrites nous sont parvenues [9].

Gregory Possehl, professeur d'anthropologie à l'université de Pennsylvanie, qui compte parmi les plus éminents spécialistes de l'Inde ancienne et de la civilisation Indus-Sarasvatî, fait ce commentaire :

« Les brahmanes indiens prenaient très au sérieux la mémorisation des *Vedas* et mirent au point des systèmes pour s'assurer de l'exactitude et de la reproduction scrupuleuse des mêmes mots et des mêmes sons au fil des générations. Même la réplique stricte et soignée des *Vedas* faisait partie de la foi hindoue, institutionnalisée durant le processus d'apprentissage et maintenue à travers l'observation et l'influence de leurs pairs tout au long de la vie d'un brahmane. Cette communauté de religieux comptait de nombreux fidèles et tous effectuaient la même formation, laquelle était normalisée jusqu'à un certain point. Un manquement à… reproduire la réplique exacte aurait entraîné le plus violents des blâmes pour le contrevenant… »

« On constate aussi une parfaite correspondance entre les *Vedas* écrits qui datent de l'époque médiévale et les versions orales. On pense que la tradition orale n'a sans doute pas été contaminée par les lettrés, mais on ne peut pas en être tout à fait certain. En tout état de cause, la rédaction des *Vedas* ne fut ni encouragée, ni répandue…

Le fameux sanskritiste J. A. B. van Buitenen me confia qu'aux XVIII^{e} et *xix*^{e} siècles, les Européens qui apprenaient le sanskrit étaient impressionnés d'entendre les brahmanes réciter la même version des *Vedas*, quel que soit le lieu où ils se trouvaient dans le sous-continent. De Peshawar à Pondichéry, de Calcutta à Cap Comorin, des centaines de milliers, pour ne pas dire des millions de brahmanes n'ayant aucun contact direct entre eux, connaissaient tous ces textes précisément de la même manière…

[Il y a donc] des raisons de croire que cette tradition orale se distingue de la plupart des autres et que les textes que nous possédons aujourd'hui sont peut-être remarquablement proches de ceux de l'antiquité la plus éloignée [10]. »

Le problème des Ârya

À quelle période les *Vedas* remontent-ils au juste ? Et dans quelle source de philosophie, de perspicacité et de spéculation religieuse puisent-ils leur origine ?

Des érudits tels que Gregory Possehl, soutenus par la (quasi-) totalité des indologues et des sanskritistes non indiens, pensent que les cantiques védiques furent « codifiés » aux alentours de 1200 av. J.-C. Ils admettent que les compositions actuelles doivent être plus anciennes, mais à l'évidence n'accepteraient pas une date – même pour l'assemblage du texte – antérieure à 1500 av. J.-C. environ, voire 1800 av. J.-C., dans de rares cas, mais à contrecœur[11]. Pourquoi en est-on là, quand les archives archéologiques affirment sans détour qu'en Inde le deuxième millénaire av. J.-C., sans être pour autant la période de décadence et de déclin parfois décrite, ne se révéla certes pas une époque d'une grande effervescence intellectuelle et n'évoque pas celle qui aurait donné naissance à une sublime création comme le *Rigveda* ? Si l'on s'en tient au simple bon sens, ce texte énigmatique, que nous explorerons au chapitre 6, n'est-il pas l'œuvre de la tout aussi mystérieuse civilisation Indus-Sarasvatî ? Et pourquoi est-ce seulement maintenant qu'une poignée de savants explorent pareille possibilité, alors que la majorité ne souhaite même pas l'envisager ?

Parce que, dans le *Rigveda*, on fait sans cesse référence aux « Ârya » pour désigner le peuple védique, une assertion qui a engendré une erreur monumentale et constante du savoir historique orthodoxe. Même si, en ancien sanskrit, l'adjectif « aryen » signifie « noble » ou « cultivé » – et par conséquent les Ârya englobent pour l'essentiel « les nobles » ou « les cultivés, et donc tout autant un culte religieux qu'un groupe ethnique –, les historiens et les archéologues en ont déduit qu'ils formaient une race et avaient envahi l'Inde aux alentours de 1500 av. J.-C. Connue sous le nom d'« hypothèse de l'invasion aryenne », cette erreur ne fut révélée et retirée des programmes scolaires officiels qu'au cours du dernier quart du XX^{e} siècle. Comme elle a d'importantes implications et nécessite la réécriture massive des textes académiques et des ouvrages classiques de référence, c'est le genre de bévue que les historiens n'admettent pas toujours de bonne grâce. Dans le cas présent, toutefois, reconnaissons aux érudits orthodoxes le mérite de cette révélation.

Ce n'est certes pas une méprise qui a jamais fait les gros titres des journaux. Mais depuis le début des années quatre-vingt-dix, on en a largement débattu dans les publications et les ouvrages académiques, de même qu'on en tient compte, peu ou prou, dans toutes les nouvelles réflexions et les nouveaux enseignements sur le sujet. Il n'est donc pas du tout question de camouflage ou de démenti appuyé chez ceux dont les compétences ont été les plus directement touchées ou dont les publications dans les revues scientifiques se révèlent à présent obsolètes.

L'invasion aryenne de l'Inde

L'attribution des *Vedas* aux « envahisseurs aryens », la date de 1200 av. J.-C. pour la codification de ces recueils, et la théorie de l'invasion aryenne proprement dite sont autant d'idées dont l'origine remonte au début du XIXe siècle. À cette époque, un certain nombre d'érudits occidentaux commencèrent à remarquer que le sanskrit, la langue classique dans laquelle les *Vedas* sont écrits, et ses cousines modernes du nord de l'Inde, comme l'hindi, le bengali, le pendjabi, le gujarati et le sindhi, possédaient de grandes similitudes avec des langues européennes modernes et anciennes, telles que le latin, le grec, l'anglais, le norvégien et l'allemand. Et les savants se demandèrent : par quel miracle l'incroyable et vaste répartition de ce qu'on nomme désormais la famille des langues « indo-européennes » s'est-elle opérée ?

Une doctrine prévisible ne tarda pas alors à prendre forme. Et Gregory Possehl d'expliquer :

« Tout ceci est en rapport avec la race aryenne, présentée comme constituant le peuple qui parlait les langues indo-européennes. La plupart des savants du XIXe siècle et du début du XXe siècle se réclamèrent de la supériorité morale et intellectuelle des Européens, pour formuler leur inévitable conclusion. Le succès du colonialisme européen, le christianisme et la révolution industrielle corroboraient leurs dires. Cette situation de suprématie innée fut observée chez les Grecs anciens et mise en avant dans la Rome antique. Avec la découverte de la famille des langues indo-européennes, il y avait la preuve d'une histoire plus antérieure, qui serait située dans un passé préhistorique que seule l'archéologie pouvait mettre à jour. Les Aryens, ou Indo-Européens, devaient avoir été gratifiés de cette “supériorité” puisque eux aussi avaient conquis de grandes contrées, du golfe du Bengale aux îles lointaines de Scandinavie et au Royaume-Uni [12]. »

Ce fut dans ce contexte idéologique de l'incontournable suprématie européenne, alliée à des références aux Ârya mal interprétées dans le *Rigveda*, que la doctrine de l'« invasion aryenne de l'Inde » prit naissance et

reçut une approbation universelle parmi les scientifiques, à l'instar d'un événement qui se serait déroulé à un moment bien précis de l'histoire, en supposant un mouvement de masse des peuples en provenance d'une « patrie » européenne pour envahir l'Inde.

À vrai dire, la version primitive de ce scénario demeura largement acceptée jusqu'à ce que le XX^{e} siècle soit bien avancé. Elle soutenait que l'Inde – peuplée auparavant de tribus aborigènes et dravidiennes à la peau sombre – avait été envahie au nord-ouest par des individus à la peau claire, et peut-être même une race d'Européens aux yeux bleus, qui auraient franchi les cols d'Afghanistan à une certaine période, au cours du deuxième millénaire av. J.-C. Ces pâles envahisseurs nomades qui se déplaçaient à cheval, avaient des armes en fer, et conduisaient de grands chars de guerre, s'appelaient eux-mêmes les « Ârya ». Ils eurent tôt fait d'anéantir et d'assujettir les habitants indigènes, dont la civilisation se révélait moins développée que la leur. Ils en profitèrent pour importer leur propre religion naturaliste – exprimée dans le *Rigveda* –, qu'ils imposèrent sur les races asservies et « inférieures » de l'Inde.

Le second scénario commença à prendre tournure après la découverte et la mise à jour des sites de Harappa et de Mohenjo-Daro, dans la vallée de l'Indus, au cours des années vingt et trente. On ne tarda pas à comprendre que ces cités raffinées, à l'urbanisme centralisé, étaient à l'évidence bien plus anciennes que la date supposée de 1500 av. J.-C. pour l'invasion aryenne de l'Inde et qu'elles appartenaient à une haute civilisation jusque-là non identifiée dans la lointaine antiquité, peut-être presque aussi éloignée dans le temps que Sumer ou l'Égypte… en d'autres termes : 3000 av. J.-C. voire plus tôt.

Comme d'autres idées erronées et tenaces, c'est en s'adaptant aux circonstances que la théorie de l'invasion aryenne survécut à tout ce qui aurait dû tenir lieu de preuve critique. Bien que l'on dût rallonger au fur et à mesure la chronologie pour l'ajuster aux nouvelles découvertes archéologiques, les historiens s'accrochèrent encore longtemps à la notion d'une invasion par les hordes « aryennes » au second millénaire av. J.-C.

Seul le contexte changea. À l'origine, les pâles Ârya avaient envahi des tribus primitives de chasseurs-cueilleurs à la peau sombre. À présent, il fallut bien admettre qu'ils s'étaient appropriés le territoire d'une civilisation urbaine élaborée et prospérant en Inde depuis un millier d'années avant leur arrivée, et bien plus avancée que la leur sur le plan culturel, quoique sans

commune mesure avec leurs prouesses militaires supérieures et leur technologie. Auparavant, les Ârya avaient apporté la civilisation dans une Inde barbare vivant dans les ténèbres de l'ignorance ; désormais, ils symbolisaient les destructeurs d'une civilisation plus ancienne que la leur, lettrée, de surcroît, et épanouie de très longue date.

Tout le monde s'accordait à penser que cette toute première race urbaine se composait de Dravidiens, un groupe ethnolinguistique, surtout représenté par les individus s'exprimant en langue tamoule, et de nos jours presque entièrement confiné à l'Inde méridionale. Sans d'autres preuves que l'opinion autorisée (et dans ce cas incorrecte) de l'insigne archéologue britannique sir Mortimer Wheeler au sujet de quelques dizaines de squelettes retrouvés à Mohenjo-Daro et censés porter des traces de blessures, les savants adoptèrent l'hypothèse selon laquelle les Ârya envahisseurs auraient « massacré » les habitants dravidiens des métropoles Indus-Sarasvatî, en s'emparant de force de leurs terres pour repousser les survivants vers le sud.

Si la théorie du massacre fut plus tard discréditée (les ossements provenaient d'époques différentes, ne témoignaient d'aucun signe de blessures fatales, et n'étaient pas le résultat d'un événement quelconque [13]), l'idée d'une invasion violente de l'Inde par des étrangers s'étant baptisés « Ârya » subsista au moins dans certaines enclaves de l'érudition classique jusqu'au début des années quatre-vingt-dix, alors même que ses plus fervents défenseurs commençaient à s'en éloigner. En 1999, les textes courants sur la question furent mis à jour et Gregory Possehl put rédiger l'ultime oraison funèbre de la théorie de l'invasion aryenne dans son énorme ouvrage, *Indus Age* [14] :

« En fin de compte, il n'y a aucune raison de croire aujourd'hui qu'une race aryenne ait pu exister, parler des langues indo-européennes, et posséder tout un ensemble cohérent ou bien défini de caractéristiques culturelles aryennes ou indo-européennes. »

En l'an 1 500 ou 15 000 av. J.-C. ?

Je ne soulèverai donc aucune polémique en affirmant que les érudits les plus émérites dans ce domaine reconnaissent désormais sans réserve que la race et l'invasion aryennes n'ont pas existé. Il est tout de même bizarre que très peu d'entre eux semblent avoir remarqué que pareilles conclusions

doivent avoir des implications pour l'histoire attribuée aux *Vedas*, qu'on croyait jusqu'ici composés par les envahisseurs aryens, et codifiés par eux sous la forme qui nous est aujourd'hui accessible, au cours des premiers siècles après leur arrivée en Inde, vers 1500 av. J.-C.

Cette affirmation qui, en toute logique, n'a aucun sens – dès lors qu'on a abandonné l'idée centrale d'une invasion aryenne –, constitue l'une des charpentes de la chronologie orthodoxe des *Vedas*. Ce qui daterait la codification des quatre livres principaux – le *Rigveda*, l'*Atharvaveda*, le *Yajurveda* et le *Sâmaveda* – entre 1200 et 800 av. J.-C. (les trois siècles entre 1500 et 1200 av. J.-C. étant réservés à la composition effective des cantiques).

La seconde charpente évoque les métaux et la date supposée de l'« âge de fer » en Inde. Considéré comme le plus ancien texte védique, le *Rigveda* utilise le terme générique *ayas* pour désigner le métal. Au moment de la codification de l'*Atharvaveda*, un peu plus tardif, un nouveau terme fut cependant introduit, *krsna ayas*, qui signifie « métal noir ». Les savants y ont vu une allusion au fer et en ont tiré de considérables conclusions chronologiques. À en croire Gregory Possehl :

« Certains passages du *Rigveda* font référence à son âge. On y évoque les métaux… mais pas le fer. Toutefois, à l'époque de l'*Atharvaveda*, le fer est connu. Cela pourrait laisser supposer que le *Rigveda* fut codifié avant l'usage répandu du fer en Inde septentrionale et au Pakistan, de même que l'*Atharvaveda* se situerait de l'autre côté de cette limite temporelle, soit 1000 av. J.-C., ou serait un peu plus ancien [15]. »

Possehl analyse cela comme une « observation raisonnable ou intéressante, et non une stricte question historique [16] ». Sage précaution s'il en est. Par exemple, le métal *krsna ayas* aurait très bien pu être connu à l'époque du *Rigveda*, sans pour autant être mentionné dans l'ouvrage. Ou alors, comme de nombreuses autorités en la matière l'ont avancé, on s'est peut-être trompé en traduisant *krsna ayas* par le mot fer, alors que le terme visait quelque autre métal de couleur sombre. Ou encore, en l'absence de toute indication dans les textes sur la manière dont le *krsna ayas* fut acquis et fabriqué, il est tout aussi possible – même si le mot désignait le « fer » – qu'on ait fait référence au fer météoritique (par opposition au fer forgé ou obtenu par fusion). Tout le monde a reconnu que c'était le cas dans les nombreuses références au « fer » – *bja* – des *Textes des pyramides* (vers 2300 av. J.-C., longtemps avant l'« âge de fer » égyptien) et, d'après le

contexte, il n'y a aucune raison pour que cela ne le soit pas dans l'*Atharvaveda*.

La troisième charpente qui soutient la chronologie des *Vedas*, et la plus fiable aujourd'hui en matière de datation, c'est un argument linguistique échafaudé à partir du « sentiment » qu'éprouvent certains érudits spécialisés sur la vitesse à laquelle le sanskrit aurait pu évoluer. Gregory Possehl, une fois de plus, expose le point de vue orthodoxe, tel qu'il était présenté en 1999 :

« Basé sur la langue du *Rigveda*, son vocabulaire et sa grammaire, le sanskrit védique peut être considéré comme la forme archaïque de cet idiome. Les sanskritistes dont le jugement me paraît fiable ont l'impression que la date de codification de ce texte n'est à l'évidence pas antérieure à 1200 av. J.-C. ou postérieure à 800 av. J.-C. On pencherait plutôt pour la seconde date. Les deux périodes ne sont pas le fruit d'un raisonnement complexe où l'on étudie et où l'on recoupe les données. Elles proviennent en revanche du sentiment évoqué par la vitesse à laquelle le sanskrit aurait pu évoluer, si l'on prend comme point de départ la grammaire de Panini (vers le Ve siècle av. J.-C.) et que l'on remonte à partir de là. Il existe peu de points de contrôle dans ce processus et l'époque située entre 1200 et 800 av. J.-C. apparaît telle un jugement d'érudits, une sorte d'approximation… [17] »

Possehl poursuit sur la mise en garde suivante : puisque « cette date pour le *Rigveda* se base principalement sur la langue », elle offre au mieux « la date approchante de la codification du texte, mais non pas celle de l'histoire qui peut être représentée ici, laquelle est certes antérieure.., de combien ? On ne le sait tout simplement pas [18] ».

De la même manière, ce n'est sans doute pas un hasard si Max Muller – peut-être le plus éminent spécialiste de l'Inde, et en réalité le premier sanskritiste à suggérer la date de codification de 1200 av. J.-C. pour le *Rigveda* – se montra encore plus hésitant que les générations d'érudits qui l'ont suivi les yeux fermés et ont permis à cette fameuse date de se figer en une évidence. Il est clair que Muller s'est rendu compte de son vivant qu'un tel processus de « cristallisation » était en cours et qu'il y a résisté. « J'ai sans cesse insisté sur la nature *entièrement aléatoire* des dates que je me suis hasardé à attribuer aux trois premières périodes de la littérature védique », protesta-t-il à une époque [19]. De nouveau, lors de ses conférences de Gifford en 1890, Muller prévint ses étudiants que 1200 av. J.-C. restait une date purement arbitraire, fondée sur des suppositions non prouvées sur l'allure de l'évolution du sanskrit : « Nul n'a jamais eu la capacité de déterminer si les cantiques védiques ont été composés en 1000, 1500, 2000 ou 3000 av. J.-C. [20] » Et dans son ouvrage, *The Six Systems of Indian*

Philosophy, qui décrit les *Vedas* comme des « sépultures de pensées plus riches en reliques que les tombeaux royaux d'Égypte », Muller avertit :

« Si l'on décide qu'ils appartenaient au second millénaire avant notre ère, nous ne prenons sans doute pas de risque, bien qu'il s'agisse seulement d'une date pragmatique, ne l'oublions pas, et que seule la répétition la rend judicieuse… Quelle qu'ait pu être la date des cantiques védiques, 1500 ou 15 000 av. J.-C., ils occupent en tant que tels une place unique dans la littérature du monde… [21]

Alchimie

En dépit des mises en garde insistantes et répétées de Muller, la date approximative de 1200 av. J.-C., qu'il avait risquée un jour pour la codification du *Rigveda*, resta gravée dans les esprits. Le maître lui-même n'y vit jamais qu'une simple hypothèse, mais l'alchimie de son propre prestige et de son autorité la transforma après sa mort en un « fait établi ».

Pareils cultes de la personnalité des grands hommes ont déjà transformé des opinions en des vérités, pour de courtes périodes, en général, jusqu'à ce que le bon sens reprenne le dessus. Mais l'hypothèse de Muller sur la chronologie védique, qui date du XIXe siècle, est toujours plus ou moins prise pour argent comptant aux quatre coins du monde, même par des savants aussi avisés et sagaces que Gregory Possehl. Pour ne donner qu'un dernier exemple parmi tous ceux qui appuient cette thèse, dans son ouvrage *Ancient Cities of the Indus Valley Civilization*, paru en 1998, le professeur Jonathan Mark Kennoyer, de l'université du Wisconsin, dont l'œuvre fait aussi autorité sur la période Indus, affirme, comme s'il s'agissait d'un fait avéré, que :

« Le *Rigveda* est un recueil de cantiques sacrés, codifié sous sa forme actuelle entre la moitié du deuxième millénaire et le premier millénaire av. J.-C., quasiment à l'époque où les cités de l'Indus amorçaient leur déclin… [22] »

Comme peuvent en attester tous ceux qui connaissent leurs œuvres, Kennoyer et Possehl sont loin d'être dogmatiques quant à l'interprétation du passé. Ils comptent au contraire parmi un certain nombre de brillants penseurs et chercheurs de terrain, présents dans les universités du monde entier – Inde et Pakistan compris –, qui mesurent aujourd'hui la sempiternelle énigme de l'antiquité indienne à l'aune d'une impressionnante combinaison d'ouverture d'esprit et de méthode scientifique. N'oublions pas pour autant qu'ils ne font que proposer des dates pour la *codification* du *Rigveda* et acceptent dans son ensemble l'idée première de Muller, selon laquelle la plupart des compositions reprises par les collections standardisées ont pu avoir une existence antérieure *extrêmement longue* dans l'ancienne tradition orale de l'Inde qui était très élaborée. Si leur approche admet la date approximative de 1200 av. J.-C. pour la codification, Possehl, Kennoyer et d'autres de leurs confrères prêchent pour

des dates de rédaction bien plus lointaines. Kennoyer, en particulier, semble prêt à explorer la possibilité d'une continuité entre les thèmes Indus-Sarasvatî et les cantiques du *Rigveda*[23], alors qu'il n'y a pas si longtemps les érudits classiques n'auraient pu concevoir un tel point de vue.

Mais jusqu'ici ni Possehl, ni Kennoyer, ni aucun autre spécialiste occidental de l'Inde de ma connaissance, ni le moindre historien, archéologue, linguiste de l'Ouest, ou tout érudit d'autres disciplines travaillant dans une université ailleurs qu'en Inde, n'a sérieusement envisagé la possibilité que la civilisation de la vallée de l'Indus, considérée comme « muette » à cause de son écriture énigmatique, ait pu s'adresser à nous depuis le début par l'entremise du sanskrit védique.

Après avoir accompli deux pas de géant pour en arriver à semblable conclusion – l'abandon de la théorie de l'invasion aryenne et l'acceptation que les *Vedas* se révèlent d'une ancienneté lourde de sens et supérieure à leur date de codification –, il est à mon sens assez étrange que des savants hors de l'Inde ne soient pas encore prêts à franchir la troisième étape évidente, c'est-à-dire envisager à juste titre la possibilité que la civilisation Indus-Sarasvatî constitue la véritable origine de ces écritures orphelines.

La raison d'une telle réticence serait-elle la même que celle qui permit en premier lieu à l'hypothèse de l'invasion aryenne de se répandre, au cours de la période coloniale ?

Comment accepter l'invasion aryenne sans l'admettre

L'évolution et l'interminable survie de la théorie de l'invasion aryenne ont manifestement été soutenues par la conviction enracinée dans l'esprit des savants européens que la présence en Inde d'une langue « supérieure » comme le sanskrit, appartenant à la famille européenne, *devait* impliquer un déplacement de ladite langue de l'Europe vers l'Inde dans une Préhistoire lointaine, plutôt que de l'Inde vers l'Europe.

Vere Gordon Childe, professeur d'archéologie préhistorique à l'université d'Édimbourg et plus tard directeur de l'Institut d'archéologie, à l'université de Londres, fut l'un des défenseurs les plus influents de ce racisme académique flagrant. En 1926, alors que les fouilles battaient leur plein sur les sites de Harappa et de Mohenjo-Daro, Childe fit l'éloge du « cadeau »

qui, selon lui, avait été offert à l'Inde par les vigoureux Aryens « nordiques » :

« Le dernier legs des Aryens aux peuples conquis ne consista ni en une culture matérielle ni une physionomie supérieure, mais en une langue plus agréable et la mentalité qu'elle suscita… Par ailleurs, le fait que les premiers Aryens aient été nordiques n'est pas négligeable. Grâce à la suprématie même de leur force, ils purent conquérir des peuples plus avancés et ainsi imposer leur langue dans des régions où leur type physique avait quasiment disparu. Telle est la vérité sous-jacente des panégyriques des Germanistes ; la supériorité physique des Nordiques les rendit aptes à véhiculer un langage supérieur [24]. »

De telles idées, reprises et véhiculées par les archéologues et les ethnologues en vue de l'époque, jouèrent un rôle crucial dans le développement du culte nazi de la supériorité raciale « aryenne » au cours des années trente et quarante, pour finir par aboutir à l'abomination de l'Holocauste. On serait par conséquent en droit d'attendre des archéologues actuels un point de vue radicalement opposé. Voici ce que Colin Renfrew, professeur d'archéologie à l'université de Cambridge, déclare à ce sujet :

« Pour ce que je peux en voir, rien dans le *Rigveda* ne démontre que la population de langue védique ait été intruse [en Inde] ; cela vient plutôt d'une supposition historique sur la “venue” des Indo-Européens… [25] »

Renfrew condamne sir Mortimer Wheeler, contemporain de Vere Gordon Childe, pour avoir largement répandu et repris l'idée de l'« invasion », qui

« se fonde uniquement sur des conjectures… Lorsque Wheeler parle de l'“invasion aryenne du Pays des sept fleuves au Pendjab”, il ne présente aucune preuve, que je sache. Si l'on vérifie dans le *Rigveda* la dizaine de références aux sept fleuves, aucune ne suggère la moindre invasion : cette contrée est celle du *Rigveda*, le théâtre de l'action. Rien ne laisse supposer que les Ârya y étaient des étrangers [26] ».

Enfin, en dépit de la tentative de Wheeler à tenir les Ârya responsables de massacres qu'ils n'ont jamais commis dans les cités Indus-Sarasvatî, et de l'effondrement de ces villes au deuxième millénaire av. J.-C., Renfrew remarque à juste titre :

« Il est difficile de distinguer ce qui est non aryen dans la civilisation de la vallée de l'Indus, qui, dans cette hypothèse, parlerait l'ancêtre indo-européen du sanskrit védique [27]. »

Mais, en fin de compte, Renfrew suggère lui aussi une invasion aryenne de l'Inde, sous une forme revisitée, politiquement correcte. Son scénario lui permet de conserver une origine non indienne pour le sanskrit tout en abandonnant désormais l'insoutenable hypothèse d'un envahissement au second millénaire av. J.-C. Son argument, en termes on ne peut plus simples, stipule que l'« invasion » était en fait une paisible « migration » ou

« dispersion » agricole, laquelle se serait déroulée bien plus tôt qu'au second millénaire av. J.-C. ; il préfère en vérité une date située au début du néolithique, soit voilà peut-être 9 000 ans [28]. Dans son importante étude, *Archaeology and Language*, il soutient que l'Anatolie (qui, dans la Turquie actuelle, occupe la péninsule entre la mer Noire, la Méditerranée et la mer Égée) constituait :

« un secteur clé où l'on utilisa une forme primitive de la langue indo-européenne, antérieurement à 6500 av. J.-C. À partir de là, l'idiome et ses successeurs en Europe se diffusèrent en fonction de la répartition de l'agriculture… La zone occupée par les tout premiers fermiers parlant le protoindo-européen s'étendit au début vers l'est et l'Iran septentrional, jusqu'en Turkménie. On peut retrouver alors une dispersion analogue, tributaire des changements démographiques liés à l'adoption de l'agriculture, dans le déploiement du langage indo-européen vers le sud, le plateau iranien, de même que vers le nord de l'Inde et le Pakistan [29] ».

Après l'arrivée de leurs ancêtres en Inde, l'hypothèse de Renfrew prétend que les descendants des migrants néolithiques d'origine demeurèrent sur place et développèrent leur société et leurs idées religieuses *in situ* pendant des milliers d'années. Selon lui, ils continuèrent à s'exprimer dans une forme en évolution de la langue importée d'Anatolie, qui deviendrait le sanskrit… dans lequel les *Vedas* seraient finalement composés. Et bien qu'il n'en ait pas exploré plus avant les implications, il ne s'oppose à l'évidence pas à l'idée qu'ils fondèrent aussi la civilisation Indus-Sarasvatî.

La médaille et son revers

Loin des confortables cénacles des érudits occidentaux, les universitaires indiens n'ont pas hésité à envisager des liens directs entre la civilisation Indus-Sarasvatî et les textes védiques. À l'instar de Renfrew, le Dr S. R. Rao, célèbre initiateur de l'archéologie marine en Inde, pense que la langue des cités Indus-Sarasvatî constituait une forme primitive de sanskrit védique, au point qu'il est allé jusqu'à proposer sur cette base une interprétation exhaustive de tous les exemples connus d'écriture Indus-Sarasvatî [30]. Un certain nombre d'autres savants réputés partagent ces idées, comme le Dr S. R. Bisht, directeur des études archéologies en Inde, et S. P. Gupta, professeur d'histoire de l'art au National Museum Institute de New Delhi.

Bisht, par exemple, prétend que l'agencement hiérarchique des localités harappéennes se fondait sur le système *trimeshthin* du *Rigveda*, lequel

plaidait en faveur de trois secteurs d'installation distincts : Parama-Veshthina (ville haute), Madhyama-Veshthina (ville intermédiaire) et Avama-Veshthina (ville basse). Il fait aussi observer que la cité harappéenne de Dholavira dans le Gujerat, dont l'origine remonte au troisième millénaire av. J.-C., mesurait au maximum 771 m d'est en ouest et 616,8 m du nord au sud, le rapport étant de 5/4. La Citadelle ou commune haute atteignait 114 m d'est en ouest, mais seulement 92,5 m du nord au sud (même rapport : 5/4). Selon Bisht, ce n'est pas une coïncidence si le même ratio est précisément mentionné dans les anciens textes stipulant comment l'on doit construire les autels-bûchers [31].

De la même manière, S. P. Gupta remarque que les caractéristiques essentielles attribuées à la région et à la culture du *Rigveda* sont déjà présentes dans les mystérieuses anciennes cités des vallées de l'Indus et du Sarasvatî. Premiers traits distinctifs : les villes elles-mêmes, puisque tous les érudits s'accordent désormais sur le fait qu'elles sont souvent mentionnées dans le *Rigveda* et dans d'autres textes védiques comme les ports d'attache des Aryens, contrairement à l'idée obsolète selon laquelle les *Vedas* ne décrivaient qu'un mode de vie nomade et pastoral. Parmi les autres archétypes « védiques », confirmés par les fouilles des sites Indus-Sarasvatî, citons la présence de bétail et de chevaux domestiqués, l'utilisation d'autels-bûchers, et la preuve d'un commerce international développé et d'une navigation en haute mer. Et Gupta de conclure :

« Dès lors qu'il paraît manifeste que les *Vedas* contiennent suffisamment de détails montrant que les auteurs des cantiques connaissaient les cités, la vie citadine, le commerce terrestre et maritime à longue distance, etc., qui déterminaient l'éventail urbain des éléments culturels Indus-Sarasvatî, nous pouvons mieux apprécier la théorie selon laquelle les civilisations védiques et Indus-Sarasvatî se sont peut-être complétées pour n'en former qu'une seule et unique [32]. »

À l'inverse de Renfrew et d'autres spécialistes occidentaux, les savants indiens ne sont cependant pas enclins à cautionner n'importe quelle origine européenne ou centre-asiatique pour la civilisation védique. Au lieu de cela, ils ont de bonnes raisons de préférer y voir un développement indigène complet de leur sous-continent : indien de bout en bout, comme les villes Indus-Sarasvatî.

Ils ont ainsi entamé le processus longtemps resté en souffrance consistant à rapprocher l'une des plus grandes et des plus profondes littératures spirituelles antiques de ce qui constitue peut-être la plus prestigieuse et la plus remarquable des civilisations urbaines de l'Antiquité. Tout en résolvant

le paradoxe d'une culture urbaine raffinée dotée d'une écriture mais non d'une littérature, et d'une littérature raffinée qui semble dénuée de culture urbaine, cette démarche a le mérite de relier les *Vedas* à l'histoire et à la préhistoire connues, ainsi qu'aux vestiges archéologiques établis, plutôt qu'à de nébuleuses spéculations sur quelque « invasion aryenne ».

Peut-être allons-nous aborder une époque où l'Inde ancienne va enfin s'exprimer de sa propre voix, après des millénaires de mutisme…

Mon enfance indienne

Par un matin clair de juillet 1954, alors que j'avais trois ans et onze mois, je débarquai au port de Bombay en compagnie de mes parents. Nous effectuâmes ensuite une immense traversée de l'Inde en chemin de fer, dont j'ai très peu souvenance (alors que je me rappelle fort bien du bateau), pour arriver enfin à Vellore, dans l'État de Tamil Nadu, à l'extrême sud. Mon père y prit le poste de médecin généraliste au Christian Medical College Hospital.

Nous vécûmes dans un appartement sur le campus du CMC avec d'autres familles de médecins et le personnel hospitalier. Nous disposions d'une véranda à l'arrière du logement qui surplombait de lointains palmiers aux confins d'un champ. À la saison des moussons, si je bouchais l'égout de la véranda, elle se remplissait d'eau de pluie comme une piscine. La vue des palmiers ployant sous les bourrasques me serrait le cœur et je m'en souviens encore comme si c'était hier.

Notre appartement se situait au premier. Il y avait un lopin de terre au-dessous, où je découvris des œufs de lézard. Le bassin aux nénuphars abritait d'énormes grenouilles. Je pouvais grimper dans les arbres alentour, dont un jouissait même d'une cabane.

Je me rappelle m'être souvent rendu à Vellore, à cinq kilomètres du campus. Parfois, j'accompagnais mon père au CMC Hospital. Sinon, je fréquentais l'école tamoule depuis l'âge de six ans, où un de mes camarades me poignarda un jour l'avant-bras gauche à l'aide d'un crayon ; j'en porte encore la cicatrice.

Mon père percevait un salaire de missionnaire en Inde, aussi nous jugions-nous pauvres comme Job. Nous employions malgré tout un domestique, qui devait être encore plus nécessiteux. Il s'appelait Manikam. Je le revois m'apporter mon déjeuner chaque jour dans une montagne de récipients en aluminium et m'emmener promener en cyclo-pousse dans les ruelles étroites et grouillantes de monde.

Nous prenions aussi des vacances : Kodai, là-haut dans les montagnes, où mon chien Trixie contracta la rage par morsure et dut être piqué ; et Mahâbalipuram, sur la côte juste au sud de Madras, où j'appris à nager. Pendant des années, j'ai gardé gravées dans ma mémoire – jusqu'à ce que j'y

retourne, en fait, et puisse associer les vieux souvenirs aux anciens – les images effrayantes des temples de Mahabalipuram taillés dans la roche et dominant le golfe du Bengale.

Ma rencontre juvénile avec l'Inde se révéla éducative et je suis ravi d'avoir été familiarisé à un âge aussi émotif à son aura de mystère fascinant et impénétrable, à sa chaleur veloutée et à sa profondeur, à ses couleurs intenses, ses panoramas, ses sons, ses senteurs et ses saveurs, sa beauté radieuse et érotique, sa cruauté, son amour, et sa passion, et son spectacle interminable de contrastes marqués : passé et présent, soleil et tempête, désert et prairie, richesse et pauvreté, vie et mort…

Ma petite sœur Susan naquit en Inde et y mourut moins d'un an plus tard de quelque maladie inconnue. Ensuite, mon frère Jimmy vint au monde avec un système immunitaire si faible qu'il ne pouvait même pas combattre la plus banale des maladies. Il se retrouva bientôt à l'article de la mort, les poumons ravagés par la pneumonie à *pneumocystis carinii*, connue aujourd'hui comme l'une des infections opportunistes les plus atroces du SIDA. Aussi, par une sombre nuit de mars 1958, alors que j'avais aux alentours de sept ans et demi, je grimpai à bord d'un avion, en compagnie de mes parents et de mon frère cadet, minuscule et souffrant, quasi invisible sous sa tente à oxygène portable.

Et ce fut la fin de mon enfance indienne.

Nous volâmes dans la nuit. Nous fîmes une escale en Égypte, où j'admirai depuis le ciel un océan de sable. Nous nous arrêtâmes à Zürich. Il neigeait et l'on m'offrit ma première barre de Toblerone, une expérience sincèrement inoubliable. Alors que nous étions à terre, je fus séparé de mon père pendant quelques instants et craignis, effrayé, que l'avion ne décollât à nouveau sans moi. Nous atterrîmes enfin à Londres, où mes parents s'empressèrent de gagner l'hôpital pour enfants de Great Ormond Street, dans une tentative désespérée mais somme toute inutile pour sauver Jimmy. Entre-temps, ma grand-mère me conduisit à Édimbourg. Là-bas, je me grisai de neige et jouai avec à m'en glacer les os, pour rapidement me retrouver alité avec un cas de pneumonie d'une extrême gravité.

L'Atlantide indienne

Bien des années plus tard, au cours de l'été 1992, l'un de mes éditeurs me transmit une lettre en provenance d'une Indienne résidant au Canada. Elle venait de lire ma dernière parution d'alors, *Le Mystère de l'arche perdue*[33], et avait remarqué qu'il contenait quelques pages traitant de l'Atlantide et envisageait la possibilité d'une civilisation perdue, détruite par un déluge cataclysmique. Sa lettre avait pour but de me parler d'une tradition indienne, dont elle pensait à juste titre que j'aurais pu entendre parler et qui évoquait quelque chose de semblable : une grande métropole submergée par la mer voilà des milliers d'années. Le nom de la cité, disait-elle, avait été « Dwarka » ou « Dvaraka » et les textes sacrés indiens y faisaient référence. Plus intéressant encore, une équipe d'archéologues marins s'était rendue sur le site, où ladite Dwarka aurait été engloutie, et avait découvert sous l'eau les vestiges de murailles et de fortifications gigantesques.

Au moment où je reçus la missive, j'étais déjà plongé dans les recherches pour mon futur ouvrage, *L'Empreinte des Dieux*, et songeais plus ou moins à un voyage en Inde. J'avais alors épousé Santha, qui est d'origine tamoule (bien que née et élevée en Malaisie) et qui caressait aussi cette idée. Mais ce furent la simultanéité et l'évidente pertinence potentielle de la lettre du Canada qui nous décidèrent. D'un commun accord, nous irions à Dwarka si l'histoire se vérifiait.

En premier lieu, je confirmai qu'il existait en effet des références écrites à la Dwarka antédiluvienne dans les anciens textes indiens. Elles sont légion. Elles évoquent très clairement la fondation de la cité par le dieu Krishna ayant forme humaine, à une époque révolue, et son engloutissement peu après la mort de la divinité.

Je vérifiai ensuite si Dwarka, que les textes localisent distinctement au nord-ouest de l'Inde, avait un pendant dans l'antiquité historique. Je découvris qu'il existait non seulement une ville analogue, mais qu'il existe encore aujourd'hui une localité appelée Dwarka, laquelle compte parmi l'un des principaux sites de pèlerinage de l'Inde. Elle se situe à l'endroit même où elle le devrait, dans l'État du Gujerat, au coin nord-ouest de la péninsule de Kathiawar qui surplombe la mer d'Arabie. Et comme l'avait correctement indiqué mon informatrice, des archéologues marins (dirigés par S. R. Rao) avaient plongé à environ 1 km au large et découvert un très vaste site subaquatique. Bien qu'aucun artefact datable n'ait été trouvé, on avait gratifié les ruines de la « période tardive » de la civilisation Indus-Sarasvatî, peut-être jusque entre 1700 et 1500 av. J.-C.

Santha et moi ne plongions pas à ce moment-là, mais Dwarka méritait le détour ne serait-ce que pour goûter à l'ambiance du site et voir si nous pouvions y apprendre quelque chose. Nous projetâmes donc un voyage d'environ cinq semaines pour novembre et décembre 1992. Nous irions d'abord au Pakistan découvrir les cités de la vallée de l'Indus, Mohenjo-Daro et Harappa, célèbres dans le monde entier… des villes qui avaient commercé avec Sumer, aussi anciennes que la Grande Pyramide d'Égypte. Ensuite, nous volerions vers le nord et le Népal, pour y rendre visite à Shanti et Ravi, les deux enfants que Santha avait eus de son premier mariage, lesquels fréquentaient l'école américaine de Katmandou. À partir de là, nous nous rendrions à Delhi, la capitale fédérale indienne, puis vers l'est et l'État d'Orissa, pour les temples solaires sacrés de Puri et de Konarak, dans le golfe du Bengale. L'escale suivante serait Tamil Nadu, afin de pouvoir visiter Vellore, la localité de mon enfance, et exploiter les liens entre Santha et l'Inde méridionale. Nous volerions enfin vers le Gujerat et passerions une semaine à Dwarka.

Eh bien, le voyage ne se déroula pas ainsi. Les projets les mieux établis ne peuvent presque jamais s'exécuter en Inde. Des émeutes et d'horribles massacres motivés par la haine entraînèrent l'instauration d'une loi martiale partielle. À la même période, pour des raisons sans aucun rapport, la principale compagnie aérienne de vols intérieurs, Indian Airlines, s'était mise en grève et abandonnait les passagers aux quatre coins du sous-continent.

Alors, si nous parvînmes quand même à Dwarka lors de ce séjour, ce ne fut pas en avion mais par la route.

L'engloutissement de Dwarka et le déclin de l'ère de Kali

Par tradition, la pensée indienne a de tout temps considéré l'histoire et la préhistoire en termes de cycles plutôt que de manière linéaire. En Occident, le temps est incarné par une flèche : nous naissons, nous vivons, nous mourons. Mais, en Inde, on vit seulement pour renaître. L'idée est en réalité fermement enracinée dans les coutumes spirituelles indiennes que la terre elle-même et toutes les créatures vivantes qu'elle porte se voient prises dans un immense cycle cosmique de naissance, développement, épanouissement, mort, renaissance et renouveau. Même les temps renaissent après être

devenus trop vieux pour une fréquentation sans danger ; on les reconstruit simplement sur le même site.

Au sein de ce schéma de cercles en spirale, où tout ce qui s'en va revient, l'Inde conçoit quatre grandes périodes ou « âges du monde » de durées variées mais énormes : le Krita Yuga, le Tretâ Yuga, le Davapara Yuga et le Kali Yuga. À la fin de chaque *yuga*, un cataclysme appelé *pralaya* anéantit la planète sous le feu ou les flots. Puis à partir des ruines de l'ère précédente, tel le Phénix renaissant de ses cendres, le nouvel âge commence.

Et cela se poursuit – naissance, développement, épanouissement, mort, renaissance – sans fin dans le temps. À la fin de chaque cycle de quatre ères, un cataclysme gigantesque survient, puis commence un nouveau cycle de *yugas.*

Chaque cycle et chaque *yuga* à l'intérieur d'un cycle est censé posséder sa propre caractéristique : le Krita Yuga est un âge d'or où la « vertu foisonne ». Le Tretâ Yuga qui suit voit ladite vertu « ne plus répondre aux attentes ». Dans le Davapara Yuga, « mensonges et querelles se propagent, l'esprit s'appauvrit, la vérité périclite ». Dans le Kali Yuga, « les hommes sombrent dans la malignité et chérissent ce qui est dégradé, la déchéance prospère et la race humaine s'approche de l'anéantissement ».

L'histoire de Dwarka demeure étroitement liée à cet ordre des choses. Relatée dans l'ancienne épopée indienne connue sous le nom de *Mahâbhârata* (composée, suppose-t-on, quelques centaines d'années après le *Rigveda*) et dans des textes plus tardifs tels que le *Bhagvata Purâna* et le *Vishnu Purâna*, elle recouvre deux des prestigieuses ères du monde.

Vers la fin du plus récent Davapara Yuga, le texte nous apprend que Dwarka était une fabuleuse cité, fondée sur la côte nord-ouest de l'Inde. Établie et dirigée par Krishna (un avatar humain du dieu Vishnu), elle fut bâtie sur le site d'une ville encore plus ancienne, Kususthali, sur des terres conquises sur la mer : « Krishna réclama un espace de douze furlongs [2414,04 m] sur l'océan et y construisit la cité de Dwarka, défendue par de hauts remparts [34]. » L'auteur loue les jardins et les aménagements de la ville, et l'on comprend qu'il s'agissait d'un lieu de rituel et de splendeur.

Des années plus tard, toutefois, alors que le Davapara Yuga touche à sa fin, Krishna est tué. Le *Vishnu Purâna* relate : « Le jour même où Krishna quitta la terre, le puissant âge de Kali au corps sombre descendit. L'océan s'éleva et submergea Dwarka dans son entier [35]. » L'âge de Kali ainsi

annoncé n'est autre en fait que l'époque actuelle de la terre, la nôtre. Selon les sages hindous, il a débuté il y a plus de 5 000 ans, à une date qui correspond dans le calendrier indien à 3102 av. J.-C. [36] Mais le *Bhagvata Purâna* annonce qu'il s'agit d'une ère où « les gens seront cupides, adopteront une conduite néfaste, deviendront sans merci, se livreront à des hostilités sans raison ; malheureux, ils brigueront à tout prix la richesse et les plaisirs temporels… [37] ».

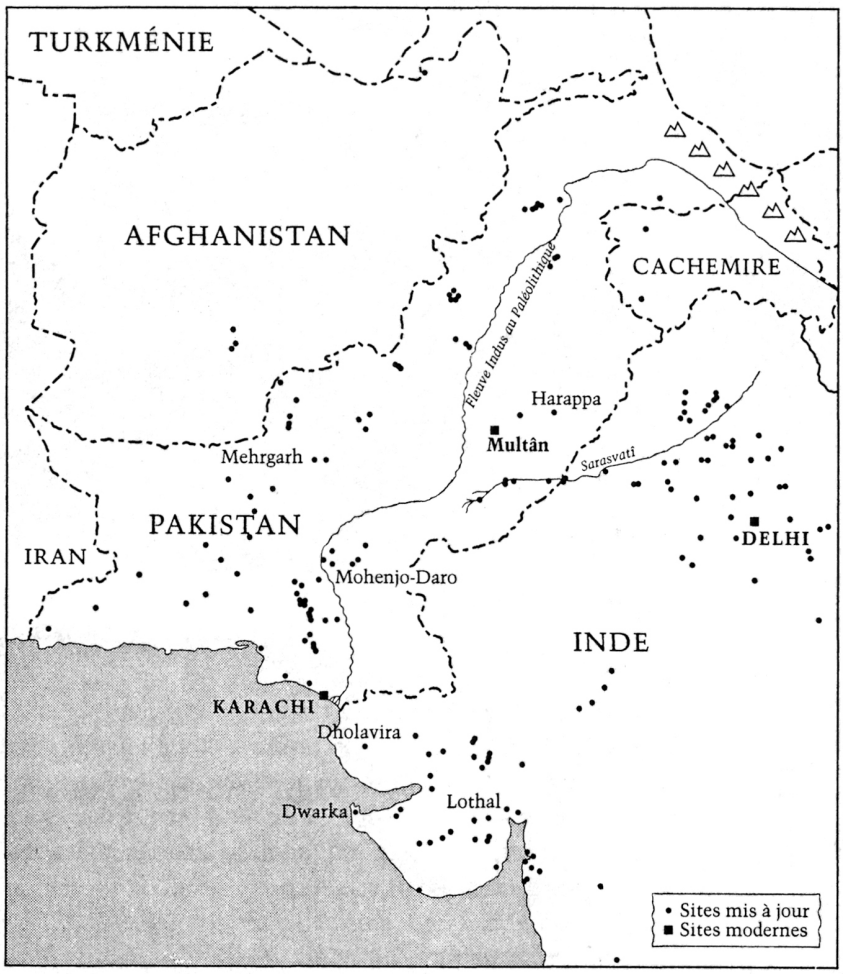
5

Pèlerinage en Inde

> « Mahâbalipuram ne tarda pas à être glorifiée par-delà toutes les cités de la terre ; comme on vanta sa magnificence aux divinités assemblées à la cour d'Indra, leur jalousie fut si grande qu'elles ordonnèrent au dieu de la mer de libérer ses flots et d'engloutir ce lieu dont l'impiété l'entraînait à rivaliser en splendeur avec leurs demeures célestes. Il obéit et la ville fut aussitôt anéantie sous la fureur de cet élément et ne put se relever depuis lors. »
>
> William Chambers, *The Asiatic Researches*, vol. 1, 1788.

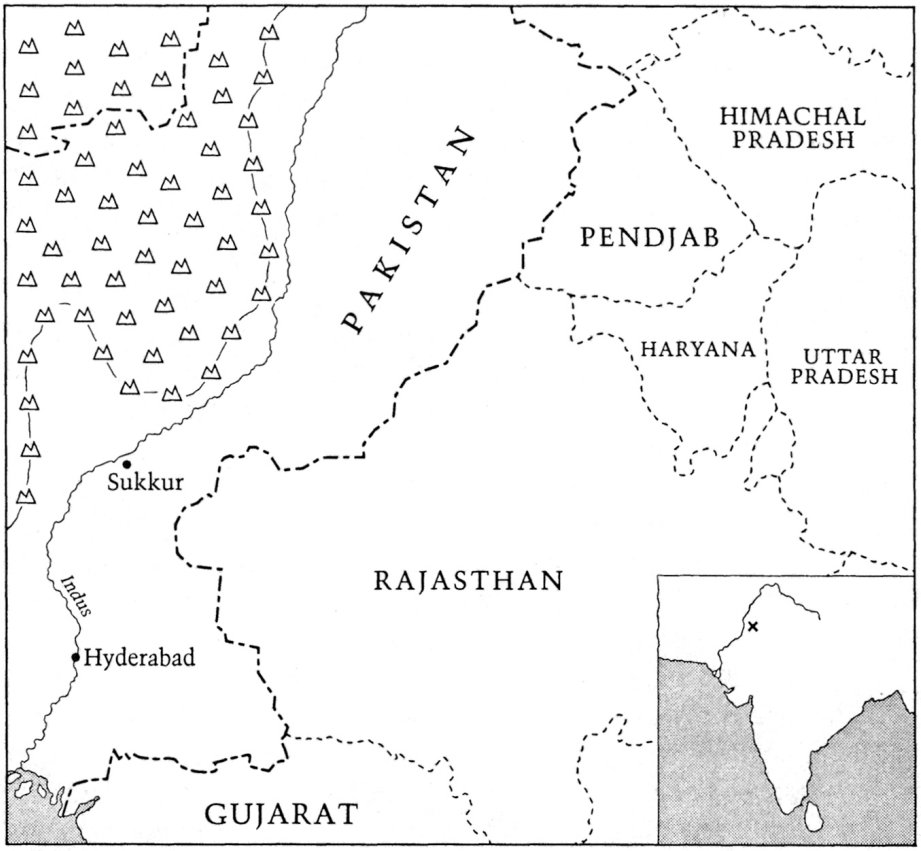
> « Le jour même où Krishna quitta la terre, le puissant âge de Kali au corps sombre descendit. L'océan s'éleva et submergea Dwarka dans son entier. »
>
> Vishnu Purâna

Si l'on souhaite choisir une date qui semble vraiment marquer le début d'une « nouvelle ère » dans le sous-continent indien, on tombe singulièrement aux alentours de 3100 av. J.-C., soit l'époque que l'on désigne par tradition comme le début du Kali Yuga. Ce fut en tout cas à cette période, dans les vallées fluviales qui s'étendaient depuis le Karakoram et l'Himalaya, que vit le jour la plus grande civilisation urbaine de l'antiquité, celle que l'on appellera plus tard la civilisation de la vallée de l'Indus ou encore Indus-Sarasvatî.



Établi à partir de l'ouvrage de Possehl (1999).

À son apogée, vers 2500 av J.-C., cette mystérieuse culture préhistorique s'honorait d'au moins six grandes métropoles dans les terres – d'autres attendent peut-être d'être découvertes – avec des populations dépassant les 30 000 âmes. Ces centres urbains étaient reliés à des centaines de villes plus petites et de villages, ainsi qu'à plusieurs ports essentiels comme Lothal et Dholavira à des emplacements stratégiques le long du littoral et en aval des voies navigables. Les frontières englobaient une contrée plus large que l'Europe occidentale : 1,5 million de km^2 s'étalant de l'Iran à l'ouest à la Turkménie et au Cachemire au nord, jusqu'à la vallée de Godavari au sud et au-delà de Delhi à l'est [1]. Le pays disposait aussi d'avant-postes extérieurs, dont une colonie jadis prospère dans le golfe Persique, et avait développé un important réseau commercial soutenu par une vaste flotte marchande [2].



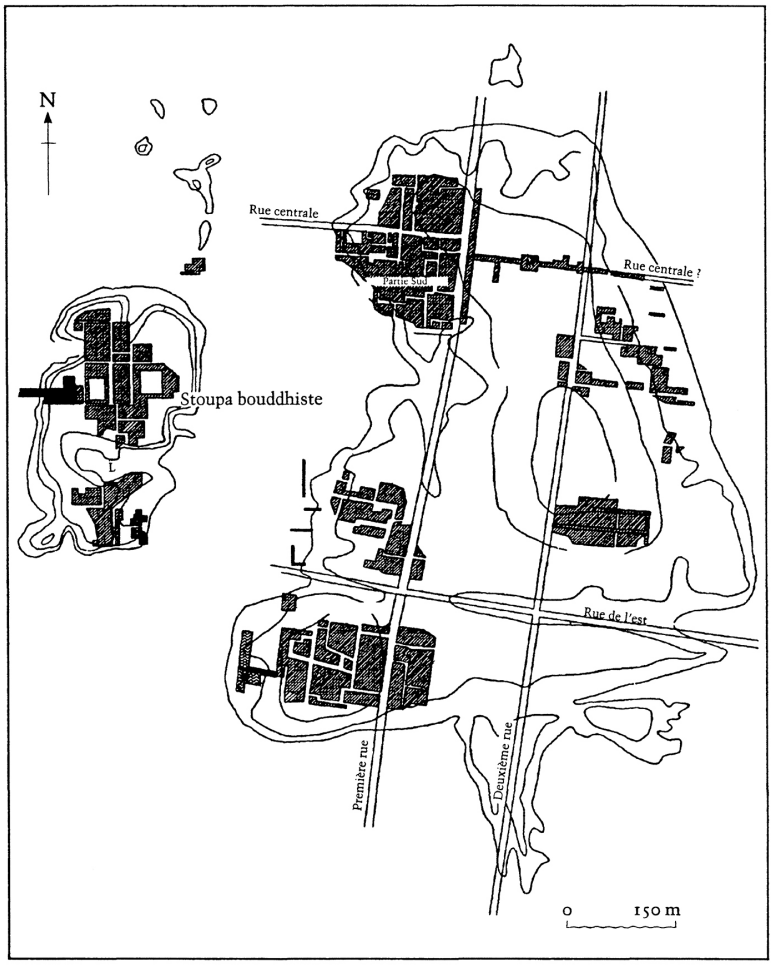
En novembre 1992, lorsque Santha et moi montâmes à bord du vol PIA Londres-Karachi, le peu que je savais au sujet de la « civilisation de la vallée de l'Indus » (la seule appellation que je connaissais alors) me fascinait déjà, mais j'ignorais les détails. Comme la plupart des gens au courant, je ne l'identifiais qu'aux deux premiers sites mis à jours – Harappa et Mohenjo-Daro –, lesquels avaient fait les gros titres dans le monde entier et acquis une renommée infinie à leur découverte dans les années vingt.

Après avoir passé une journée à nous reposer du décalage horaire dans un hôtel minable de Karachi, nous nous envolâmes vers le nord et la ville de Multân, lieu de pèlerinage pour un célèbre saint islamique. Nous y rencontrâmes un chauffeur de taxi parlant anglais, qui accepta de nous conduire dans le nord, à Harappa, puis au sud, à Mohenjo-Daro, avant de nous déposer enfin à Karachi, soit un périple de 1 000 km au total.

Mohenjo-Daro

Je vais me servir de mes notes prises sur place en 1992 et je ferai l'impasse sur Harappa puisque, en toute honnêteté, Mohenjo-Daro peut fort bien servir d'exemple pour les deux sites. Ce jour-là, nous avions passé le plus clair de la journée sur la route et venions d'entrer dans la province de Sind :

Lundi, 16 novembre 1992
Entrée assez tardive dans Sind depuis le Pendjab : 21 h 30 ou 22 h. Poste de contrôle très pointilleux. Atmosphère de sécurité accrue dans la ville. Nous parvenons enfin à Sukkur, par le barrage du même nom, vers les 22 h 50. Arrivée à l'hôtel dans banlieue poussiéreuse, aux alentours de 23 h 50 Le réceptionniste, qui nous prépare aussi à dîner sur le coup de minuit, veut savoir à quelle heure nous partirons le lendemain. Je lui demande pourquoi. Il répond que Sind souffre d'un gros problème de sécurité : les *dacoits* (bandits). Récemment, ils ont kidnappé sur la route un Japonais et un Taiwanais, tous deux en voyage ; la rançon exigée s'élevait à six millions de roupies. Leurs familles ont payé la moitié, le gouvernement pakistanais l'autre moitié. Les ravisseurs pistent les étrangers, considérés comme immensément riches. Il s'avère qu'une escorte nous sera nécessaire pour rouler entre Sukkur et Hyderabad, via Mohenjo-Daro. Située dans le district de Larkana, Mohenjo-Daro elle-même est, selon toute apparence, « très dangereuse ».
Il nous faudra aussi un policier à l'hôtel toute la nuit, afin d'éviter qu'on nous kidnappe dans la chambre !
Nous quittons l'établissement à 9 h, le lendemain matin, escortés par quatre policiers armés, à l'arrière d'une camionnette Toyota. Ils disposent de tout un arsenal : un G3, un AK47 et deux autres carabines plus anciennes.
Nous suivons et découvrons qu'il s'agit d'une opération d'escorte bien coordonnée, qui veillera à ce qu'on nous « transmette », comme un bâton de relais, d'un véhicule de police à l'autre : quatorze au total, entre Sukkur et Hyderabad. Souvent les voitures roulent vite, pleins phares, sirène hurlante et ouvrent le passage dans la circulation, avec nous dans leur sillage. En général, on nous traite comme des VIP et la coordination policière se révèle impressionnante, quand le véhicule suivant vient à notre rencontre, tandis que le précédent s'arrête là où s'achève sa juridiction. Ils sont tous en contact radio et il semble que la loi martiale règne dans toute la province de Sind, la police se soumettant à l'armée qui contrôle l'ensemble.



Plan de Mohenjo-Daro. Établi selon l'ouvrage de Possehl (1999).

Nous parvenons à Mohenjo-Daro vers 11 h 30, en compagnie de notre escorte de police : soit quatre gardiens dans une camionnette et deux devant. En chemin, nous sommes tombés en panne et avons passé une heure sur le bord de la route, avec quatre policiers armés formant un cordon autour de nous, sans doute pour éviter que nous nous fassions kidnapper par la vingtaine de villageois sindhi, coiffés de leurs petits chapeaux, qui nous entourent d'un air curieux mais non menaçant.

Quoi qu'il en soit, nous pénétrons directement sur le site, toujours suivis de près et gardés par notre escorte armée, qui refuse poliment de nous laisser seuls, ne serait-ce qu'une seconde, sous prétexte que nous risquerions réellement de nous faire enlever. Nous cheminons donc parmi les ruines poussiéreuses en compagnie de nos vigiles. Tout paraît un peu irréel et étrange.

Comme la culture harappéenne ne décorait que très rarement les briques employées dans la construction de ses bâtisses massives, sir Mortimer Wheeler (*The Indus Civilization*, 3e édition, 1968) décrit les nombreux vestiges de Mohenjo-Daro comme « impressionnants d'un point de vue quantitatif et significatif sur le plan sociologique » mais « d'un esthétisme qui confine à la monotonie [3] ». En inspectant les vastes ruines sous la chaleur de midi, j'ai peine à ne pas approuver les paroles de Wheeler. La ressemblance et l'uniformité dominent sur ces arpents de briques rouges, sous la poussière de couleur identique qui recouvre tout. En même temps, on se sent comme écrasé par l'endroit, à la fois dense, compact et sans conteste impénétrable.

Nous approchons du principal secteur de ruines, en haut de quelques marches abruptes et en bordure de la façade ouest du stoupa bouddhiste érigé ici voilà 2 000 ans [longtemps après la disparition de la civilisation Indus-Sarasvatî]. Depuis ce lieu, on domine vers l'ouest une structure que les archéologues surnomment le « Grand bassin » et la géométrie rectiligne de la ville, dont les rues sont agencées selon un strict quadrillage nord-sud/est-ouest, avec des rangées de demeures en briques et d'égouts recouverts. Au-delà du Grand bassin, en poussant encore vers l'ouest, on découvre les vestiges du « Grenier ». Et plus loin encore, l'ancien cours de l'Indus.

Le Grand bassin, dont on suppose qu'il servit aux bains rituels et a la purification, évoque tout à fait une piscine rectangulaire de taille moyenne mesurant 11,89 m en longueur (du nord au sud) et 7,01 m en largeur (d'est en ouest), pour une profondeur de 2,44 m[4]. Le briquetage serré, l'utilisation d'une couche isolante en bitume et d'un mortier de gypse pour rendre l'ensemble étanche témoignent d'une culture avancée, dotée d'une bonne expérience architecturale… laquelle n'aurait pu évoluer du jour au lendemain. Le système d'égouts se révèle en particulier intéressant, quand l'eau s'échappant du Grand bassin circule dans un profond canal recouvert d'un haut encorbellement en briques.

À huit cents mètres environ du Grand bassin, à l'est du stoupa, se trouve le quartier résidentiel de « DK », qui devait abriter des familles nobles ou prospères. L'appellation « DK » vient d'un archéologue qui travailla ici dans les années vingt, un certain D. K. Dikishitar.

Il devait s'agir d'une opulente banlieue. La plupart de ses bâtiments disposent de deux, parfois trois, étages et certains murs se dressent encore à 4 m de hauteur. On trouve aussi la preuve de la présence de poutres en bois, vermoulues de longue date, qui jadis soutenaient planchers et plafonds. L'éclairage public devait exister (des lanternes dans des niches murales ; il y en a une exposée au musée), de même que le ramassage des ordures avec des poubelles municipales. On est saisi par le souci évident d'hygiène, que traduisent les kilomètres de canalisations sanitaires recouvertes et les toilettes privées présentes dans nombre des maisons, un peu sur le modèle occidental ; elles se vidaient le long de conduits de briques inclinés, reliés aux égouts ou à des récipients d'eaux usées, situés dans la rue et vidés, pense-t-on, à une certaine fréquence par des équipes communales. À l'intérieur des égouts eux-mêmes, on trouve à intervalles réguliers des puisards rectangulaires, couramment vidés aussi et chargés de recueillir les matières solides, tandis que les liquides continuaient de s'écouler.

Bref, ce peuple en savait beaucoup au sujet de la vie urbaine et de l'architecture des villes. Et je suis certain que cette connaissance était déjà ancienne et transmise comme un héritage, lorsque ces gens commencèrent à bâtir Mohenjo-Daro.

La science

À son apogée, au troisième millénaire av. J.-C., la superficie totale habitée de Mohenjo-Daro dépassait les 250 hectares, et il est possible que sa population atteignît jusqu'à 150 000 âmes [5]. La localité faisait alors partie d'un vaste réseau d'autres villes et villages de la civilisation Indus-Sarasvatî, dont la majorité était construite en briques de terre cuite, fabriquées dans des moules aux proportions normalisées. Un certain type de brique (7 x 14 x 28 cm) s'utilisait pour les maisons, tandis qu'on en employait un autre (10 x 20 x 40 cm) pour les murailles de la cité. Mais les deux sortes témoignaient de proportions identiques : épaisseur = 1, largeur = 2 x 1, longueur = 4 x 1 [6].

À l'instar de Mohenjo-Daro, certaines autres localités Indus-Sarasvatî (mais certes pas toutes) se dotaient d'un rigoureux quadrillage urbain, avec les principales grandes artères et les grands bâtiments alignés selon les points cardinaux : nord-sud et est-ouest. Ce qui laisse supposer un haut niveau de planification et de réflexion ; après tout, dans la plupart des cultures, les communautés se développent au hasard, au fil du temps, mais ce ne fut pas le cas ici, selon toute vraisemblance : dans nombre de sites Indus-Sarasvatî, le schéma directeur était établi dès le début. En outre, la précision des alignements des principales constructions laisse penser que les urbanistes ont forcément fait appel aux services d'astronomes dans leurs équipes d'architectes. Plusieurs savants en ont déduit que l'astronomie était sans doute tenue en haute estime dans les métropoles Indus-Sarasvatî et même liée à la religion pratiquée alors [7].

On a aussi noté que les poids et mesures retrouvés à Mohenjo-Daro, Harappa, et dans de nombreux sites Indus-Sarasvatî très éloignés entre eux, ne sont pas seulement fort précis et fiables, mais manifestent un haut degré de connaissance mathématique. Les poids semblent avoir été conçus selon une échelle binaire : 1, 2, 4, 8, 16, 32, etc., jusqu'à 12 800 unités (chacune équivalant à 0,85 g [8]). Les mesures utilisent en revanche un système décimal : « À Mohenjo-Daro, on trouva une règle divisée en unités précises de 0,264 pouces. Le “pied” mesurait 13,2 pouces (soit 50 x 0,264 [9]). » De la même manière, dans le port Indus-Sarasvatî de Lothal, S. R. Rao mit à jour une échelle avec des subdivisions minuscules d'à peine plus de 1,7 mm :

« Dix unités semblables… équivalent à… 17,78 mm. La largeur du mur du dock est de 1,78 m, soit un multiple de la plus petite subdivision de l'échelle de Lothal, établie en proportions décimales. La longueur du mur est-ouest du bassin correspond à 20 fois sa largeur. À l'évidence, les bâtisseurs harappéens suivirent le système décimal… [10] »

Selon Rao, les vestiges matériels de la civilisation Indus-Sarasvatî – qu'il s'agisse de l'alignement des pâtés de maisons, de la conception et du génie civil de ces systèmes publics d'évacuation des eaux usées, ou encore de l'utilisation de poids et mesures standardisés selon des rapports mathématiques précis – apportent largement la preuve de « l'approche scientifique des Harappéens [11] ». Dans certains cas, cette approche était si scientifique justement que « même de nos jours », comme l'admet Jonathan Kennoyer :

« nombre des aspects de la technologie Indus ne sont pas bien assimilés, tandis que les érudits tentent d'imiter les céramiques de grès à partir d'argile ocre brun ordinaire et de reproduire du bronze qui se révélait aussi résistant que l'acier [12] ».

« Presque tout ce qu'on a écrit sur cette civilisation voilà plus de cinq ans est faux… »

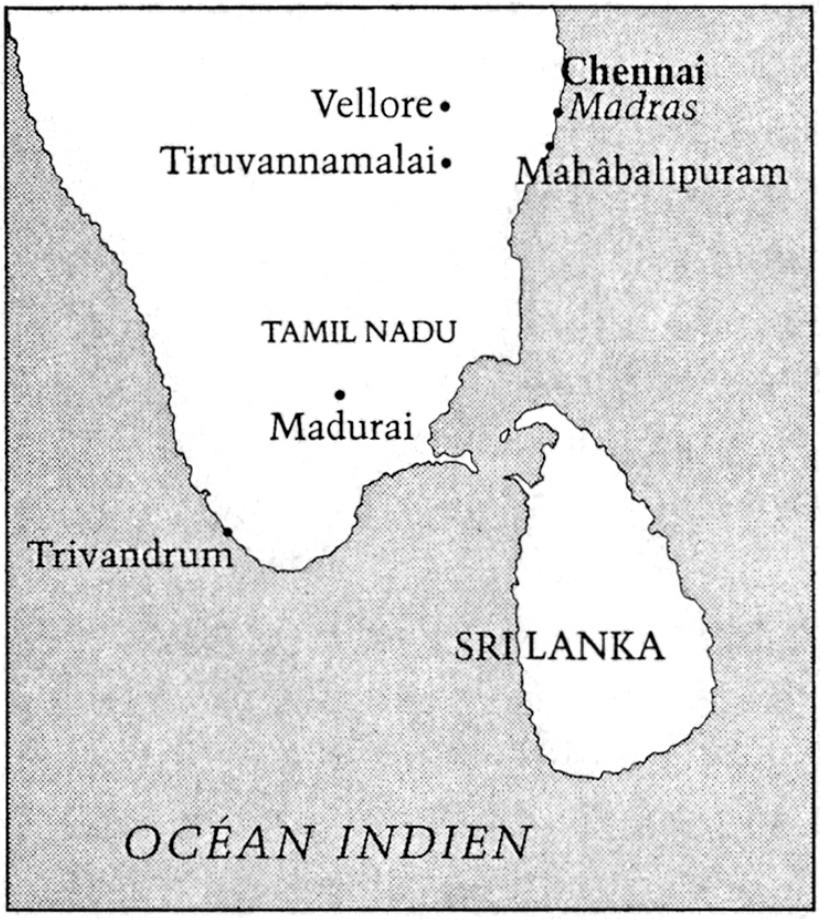
Il est inconcevable qu'une civilisation aussi développée et aussi bien organisée que celle qui s'épanouit il y a 4 500 ans sur les rives des fleuves Indus et Sarasvatî, en Inde septentrionale et au Pakistan, ait pu venir de nulle part, tout à fait accomplie, avec toutes ses principales réalisations déjà en place. Le bon sens nous invite à penser qu'une très longue phase de développement a dû avoir lieu – quelque part –, avant qu'une telle culture atteigne la maturité. Toutefois, pendant presque toute la durée du XX^{e} siècle, les archives archéologiques ont refusé de révéler la preuve d'une période assez longue de développement dans quelque région que ce soit du sous-continent.

Il en résulta une lacune, dans laquelle s'engouffrèrent les savants européens pour conclure que la civilisation de la vallée de l'Indus aurait pu être à l'origine étrangère à l'Inde. Nombre d'entre eux parurent attirés par cette explication fort pratique de l'état avancé de la culture Indus-Sarasvatî. Par exemple, comme l'observe S. P. Gupta, sir Mortimer Wheeler enseigna non seulement que Mohenjo-Daro et Harappa avaient été détruites pas les envahisseurs aryens, mais il ne put aussi jamais se résoudre à l'idée que l'Inde elle-même pouvait avoir initialement engendré des cités aussi

évoluées, et il allégua qu'à tout le moins l'« idée » de « ville » en tant que mode de vie devait « provenir de Mésopotamie [13] ». Il avance même, remarque Gupta avec agacement :

« que certains maçons mésopotamiens devaient travailler à Mohenjo-Daro, afin d'expliquer la méthode de construction que supposaient les structures en briques. Ce qui signifie simplement que sur un plan opérationnel, l'"idée" certes, mais aussi les "hommes" venaient de Mésopotamie pour offrir à l'Inde ses premières cités [14] ».

À la mort de Wheeler en 1976, son hypothèse s'éteignit avec lui. Mais cela résultait moins de son trépas que du lancement des fouilles en 1974 par l'archéologue français Jean-François Jarrige, dans un site inexploré jusque-là, appelé Mehrgarh et surplombant la partie occidentale de la vallée de l'Indus, depuis le col rocailleux de Bolan.



Ce que Jarrige et son équipe ont déterré depuis lors constitue l'équivalent archéologique du Saint-Graal : une série intacte de strates d'habitation qui remontent aux alentours de 6800 av. J.-C., soit 4 000 ans avant le développement urbain de Mohenjo-Daro et Harappa, jusqu'au déclin de ces villes au second millénaire av. J.-C. [15] Les fouilles se poursuivent toujours activement et à Mehrgarh, comme dans d'autres sites voisins aussi anciens, tels que Nausharo, le rythme des analyses s'est accéléré depuis le milieu des années quatre-vingt-dix, avec des résultats ayant une portée spectaculaire sur les origines de la civilisation Indus-Sarasvatî. Les conclusions se révèlent si surprenantes, en vérité, que lorsque nous avons eu Gregory Possehl au téléphone, en octobre 2000, voilà ce qu'il a déclaré : « Vous voulez que je vous dise ? J'enseigne à un groupe d'étudiants et je leur ai annoncé que presque tout ce qu'on a écrit sur cette civilisation voilà plus de cinq ans est faux [16]. »

Nous reviendrons sur le mystère de Mehrgarh au chapitre 8, mais en 1992, lorsque Santha et moi visitions Harappa et Mohenjo-Daro, j'ignorais encore cet autre site et toutes les implications extraordinaires des fouilles effectuées là-bas.

De l'Himalaya à la mer

En quittant le Pakistan le 19 novembre 1992, nous nous rendîmes d'abord au Népal, où les librairies des rues étroites et cosmopolites du marché Thamel de Katmandou regorgent d'ouvrages de référence intéressants et peu habituels sur la pensée religieuse de l'Inde ancienne, sans compter de nombreux textes d'origine difficiles à se procurer. Chez Pilgrims, je pus acquérir la collection complète et non condensée des six volumes du *Rigveda*, de l'*Atharvaveda*, du *Yajurveda* et du *Sâmaveda*, traduits par Ralph Griffith et parus en 1881. Mais comme, à ce stade, je n'avais aucune raison de contester la période de 1200-800 av. J.-C. attribuée aux *Vedas* par les universitaires, je différais de jour en jour l'étude de ces énormes ouvrages intimidants sur les années à venir et portais toute mon attention sur les textes de l'ancien Sumer et du vieux royaume d'Égypte, que je supposais alors bien plus antérieurs.

J'allais apprendre en temps voulu qu'une nouvelle génération d'érudits, venus d'Inde et d'ailleurs, commençaient à se dire que le contraire pouvait

être vrai et que les hymnes védiques pouvaient être, sur une antériorité de plusieurs milliers d'années, les plus anciens écrits ayant survécu sur terre. En 1992, ce n'était pourtant qu'une des nombreuses vraisemblances sur le passé de l'Inde que j'ignorais.

Depuis le Népal, nous volâmes vers le nord et l'est de l'Inde – Delhi, Khajuraho, Puri, Konarak –, puis vers le sud et Tamil Nadu :

Dimanche, 6 décembre 1992
Arrivée à Madras vers les 10 h du matin… avec une migraine. Le Dr Ramni Pulimood, qui travaillait avec mon père dans les années cinquante au Christian Medical College, a envoyé un taxi pour venir nous chercher. Nous faisons les 150 km en voiture jusqu'à Vellore, en passant à l'endroit où Rajiv Gandhi fut assassiné. Nous visitons le petit monument érigé en sa mémoire.
Ma migraine me plonge dans un état comateux pendant presque tout le voyage, mais je me ressaisis à une cinquantaine de kilomètres de Vellore. Est-ce que le paysage me semble familier ? Je n'en sais fichtre rien. J'ai l'impression de ne rien reconnaître. Nous franchissons ensuite un pont qui enjambe une très large rivière à sec… et je suis sûr de m'en souvenir dans mes rêves de jeunesse, tout comme je suis certain de me rappeler un fleuve à sec submergé tout à coup par les flots rugissants d'un fulgurant déluge. Et je me souviens aussi de palmiers ployant sous la mousson, les grosses gouttes de pluie chaude qui éclaboussent mon dos nu, les araignées rouges qui grouillent à terre, et l'odeur du tonnerre au loin.
Nous parvenons à Vellore : une ville moyenne du sud de l'Inde, poussiéreuse et animée, remplie de panneaux modernes aux couleurs criardes et de restaurants végétariens. J'ai toujours très peu de souvenirs, même quand nous nous arrêtons quelques instants juste devant le CMC Hospital.
Nous traversons ensuite la localité, puis revenons vers le complexe hospitalier. Je me souviens en effet d'une vieille école, lorsque nous passons devant. J'aperçois enfin sur ma gauche College Hill qui s'élève, drapée de verdure, jusqu'à un sommet rocailleux, et, plus loin sur ma droite, Toad Hill (la « colline du Crapaud »), ainsi nommée pour la forme du rocher qui la coiffe. Ces deux endroits me reviennent *sans conteste* en mémoire, et je me revois les grimper enfant, en compagnie de mon père et de notre chien Trixie, mais les bâtiments de l'université, où nous nous arrêtons à présent, n'évoquent rien sur le moment. Je comprends plus tard que c'est parce qu'ils se dressent de part et d'autre d'une voie principale très passante. Dans les années cinquante, une telle route n'existait pas.
Nous rencontrons Ramni Pulimood dans le « grand pavillon », qui va nous y héberger comme prévu. À l'intérieur, je me rappelle les anciens stores en tissu vert, qui étaient aussi très courants dans le foyer pour hommes où nous vivions, et où j'ai trouvé un jour une chauve-souris prise au piège.
Une demi-heure plus tard, Ramni et son fils nous conduisent en voiture au cimetière protestant, où nous espérons trouver la tombe de ma sœur Susan. Santha apporte des fleurs, mais nous arpenterons en vain les lieux sous le paisible soleil de fin d'après-midi. Nous demandons aux gardiens de vérifier les registres, mais eux aussi ne parviennent pas à trouver la tombe.
Ce soir-là, Santha et moi grimpons au sommet de College Hill, splendide sous la lumière qui décline sur un fabuleux panorama de verdure, dont je n'ai qu'à moitié souvenance.

Lundi, 7 décembre 1992
Les choses me reviennent peu à peu. Nous visitons le CMC Hospital dans la matinée. Nous prenons ensuite un vélo-pousse pour rejoindre la citadelle de Vellore, puis rentrons au complexe hospitalier en repassant par le cimetière protestant. La tombe demeure toujours introuvable. C'est étrange de penser que ma sœur gît enterrée et oubliée quelque part en ce lieu. J'ai rêvé d'elle quelques nuits auparavant : elle me parlait. J'aurais aimé la connaître et, à vrai dire, pour la première fois, je suis pleinement conscient du manque de sa présence dans ma vie. Cela fait tant d'années, maintenant, et c'est si loin,

mais tu me manques, Susan. J'aimerais pouvoir décrocher le téléphone et te parler, de temps en temps. Au lieu de quoi, je ne suis qu'un orphelin qui erre dans un cimetière et s'apitoie sur son sort.
Santha et moi achevons notre visite à Vellore par une exploration du complexe CMC. Je me souviens du bassin aux nénuphars, toujours là, avec ses grenouilles. Je revois aussi le vieux tamarinier et les deux pavillons du foyer pour hommes. Pour finir, nous grimpons à nouveau sur College Hill pour une dernière vue d'ensemble, puis nous attaquons nos quatre heures de route jusqu'à Madras, sur la côte du golfe du Bengale.

Le mystère des Sept pagodes

Le lendemain, notre destination était Mahâbalipuram, à 50 km au sud de Madras, où je prévoyais une nouvelle immersion dans mes souvenirs de jeunesse : tel celui d'un temple taillé dans le roc, dressé au bord de la mer. Comme à Vellore, je n'avais pas vraiment l'impression de me trouver là pour effectuer des recherches, mais plutôt un pèlerinage. Puisque les lieux de cultes étaient censés dater de moins de 1 500 ans et avoir été bâtis sur l'ordre de monarques historiques connus, je n'avais aucune raison de croire qu'ils pourraient satisfaire mon intérêt initial quant à la possibilité d'une civilisation perdue de la dernière ère glaciaire, voilà plus de 12 000 années.

Peut-être était-ce à cause de cet état d'esprit qu'en 1992 Mahâbalipuram me renvoya tout à fait l'image que j'en attendais, à savoir celle d'une ville sans intérêt. Et tout le temps, cependant, comme j'allais le découvrir bien plus tard, il y avait quelque chose là-bas que j'avais besoin de savoir. C'était caché dans une anthologie de journaux et de récits de voyages, publiée par un certain capitaine M. W. Carr en 1869, sous le titre *Descriptive and Historical Papers Relating to the Seven Pagodas of the Coromandel Coast*[17]. J'ai trouvé l'ouvrage chez un bouquiniste de Madras, après avoir visité Mahâbalipuram en 1992, mais je ne l'ai pas lu avant l'an 2000. C'est alors que j'ai découvert pour la première fois que « les Sept pagodes » correspondait au surnom donné par les vieux marins pour cette ville, au même titre que la côte de Coromandel correspond au littoral du golfe du Bengale de la pointe Calimere, au sud, à l'embouchure du fleuve Krishna, au nord.

Dans un article, J. Goldingham décrivait en 1798 cette partie de Mahâbalipuram dont je me souviens le mieux quand je plonge dans mon enfance : le « temple du rivage », taillé dans le granit dur, fouetté par les vagues :

« Ici, comme les brahmanes vous l'indiquent, les vagues se brisent au loin, sur les ruines d'une cité qui était incroyablement vaste et magnifique… Un brahmane d'une cinquantaine d'années, natif de l'endroit, avec lequel j'ai eu la chance de converser depuis mon arrivée à Madras, me signala que son grand-père lui disait souvent qu'il avait aperçu les faîtes dorés de cinq pagodes dans la houle, désormais invisibles [18]. »

Un récit de voyage plus ancien, datant de 1784, décrit l'attribut majeur de Mahâbalipuram comme une « roche, ou plutôt un monticule de pierre », dans lequel la plupart des monuments sont taillés. Cet affleurement rocheux est, selon lui :

« l'un des principaux points de repères pour les marins aux abords de la côte, et ils surnomment l'endroit les “Sept pagodes”, sans doute à cause des sommets rocheux qui se présentent à eux sur leur passage. Mais il faut bien avouer qu'aucun aspect de la colline ne semble autoriser semblable idée, et certaines circonstances nous invitent à penser que ce nom proviendrait des pagodes qui se dressaient là jadis, avant d'être englouties par les vagues… [19] ».

Le même auteur, William Chambers, enchaîne ensuite sur la tradition orale plus détaillée de Mahâbalipuram – que lui ont transmise les brahmanes de la ville, au cours de ses séjours en 1772 et 1776 [20] –, laquelle éveilla ses soupçons au sujet des constructions immergées.

Selon cette tradition, reprise par certains passages des anciens écrits hindous [21], le dieu Vishnu avait destitué le raja corrompu et malveillant de cette région, à une date inconnue d'un passé lointain, pour le remplacer sur le trône par le charmant Prahlada, dont le règne se révéla « paisible et vertueux [22] ». Son fils lui succéda, puis son petit-fils Bali, dont on dit qu'il fonda la majestueuse cité de Mahâbalipuram (qui, dans une traduction littérale, signifie « la ville du grand Bali » ou plutôt « la cité du géant Bali [23] »). La dynastie de Bali se poursuivit avec son fils Banasura – également dépeint comme un géant [24], mais le désastre frappa son règne :

« Aniruddha le [petit-]fils de Krishna, se présenta déguisé à sa cour [celle de Banasura] et séduisit sa fille, ce qui entraîna une guerre, durant laquelle Aniruddha fut fait prisonnier et emmené à Mahâbalipuram. Krishna vint ensuite en personne de sa capitale Dwarka et assiégea l'endroit [25]. »

Si le dieu Shiva lui-même combattit au côté de Banasura, ils ne purent triompher. Krishna trouva un moyen de renverser Shiva, il prit la ville d'assaut et contraignit Banasura à une vie d'allégeance et de soumission [26].

Une période suivit, après laquelle un autre raja du nom de Malecheren prit le trône de Mahâbalipuram. Il rencontra un être des royaumes célestes qui devint son ami et accepta de le « conduire sous un déguisement, afin qu'il puisse voir la cour du divin Indra », une faveur jusque-là jamais accordée à un mortel [27] :

« Le raja en revint avec de nouvelles idées de splendeur et de magnificence, qu'il adopta aussitôt en unifiant sa cour et son entourage, de même qu'en embellissant le siège de son gouvernement. Ainsi, Mahâbalipuram ne tarda pas à être glorifiée par-delà toutes les cités de la terre ; comme on vanta sa magnificence aux divinités assemblées à la cour d'Indra, leur jalousie fut si grande qu'elles ordonnèrent au dieu de la mer de libérer ses flots et d'engloutir ce lieu dont l'impiété l'entraînait à rivaliser en splendeur avec leurs demeures célestes. Il obéit et la ville fut aussitôt anéantie sous la fureur de cet élément et ne put se relever depuis lors [28]. »

Cette légende n'est pas sans susciter quelques énigmes.

En premier lieu, synthétisée, rédigée et publiée au XVIII^e siècle. Ce fut bien avant qu'on ne puisse lire la moindre des anciennes inscriptions de Mésopotamie, bien que l'histoire de Mahâbalipuram offre des ressemblances frappantes avec les mythes mésopotamiens du déluge. Dans le texte sumérien original, cité au chapitre 2, comme dans toutes ses variantes – y compris les versions babyloniennes, le récit du déluge de Noé dans l'Ancien Testament et, à cet égard, l'histoire de l'Atlantide [29] de Platon (supposée sans rapport) –, les dieux sont en colère contre l'humanité ou jaloux du genre humain, à l'instar de la légende de Mahâbalipuram. Dans tous les autres mythes (à l'exception de l'histoire de Noé), les dieux se retrouvent en assemblée – là aussi, comme dans la légende de Mahâbalipuram –, avant de décider de réduire l'humanité à néant sous les flots. Et dans toutes les autres légendes, les villes et les lieux de cultes sont engloutis :

Sumer : « Tous les vents de tempête, d'une puissance extrême, soufflèrent en même temps, tandis que les flots balayaient les centres de cultes. »
Mahâbalipuram : « Le dieu de la mer… libéra ses flots et… la cité fut aussitôt engloutie par cette fureur… »

Il est aussi évident que des résonances existent entre le déluge légendaire de Mahâbalipuram, dans le sud-est indien, et la tradition du déluge de Dwarka, au nord-ouest. Ce n'est pas seulement le fait que cette cité soit mentionnée de façon précise dans l'histoire de Mahâbalipuram (ce qui est quelque peu surprenant en soi), mais aussi que ces deux villes, à l'instar de l'Atlantide et des cinq cités antédiluviennes de Sumer englouties, subissent toutes le même destin, c'est-à-dire de périr sous la mer.

Dans le cas de Dwarka, il y a un autre élément à prendre en compte : la fin de l'âge précédent de la terre et l'aube du Kali Yuga.

Voyages dans le Kali Yuga

Tout au long de notre voyage de Mahâbalipuram à Dwarka en décembre 1992, nous ne cessâmes de penser que nous vivions à présent sous le Kali Yuga : une ère de noirceur spirituelle, dont les sages védiques savaient qu'elle serait peuplée par les pires avatars de la cruauté et de la malveillance humaine. Le 6 décembre 1992, des *kar savaks* (volontaires) hindous se livrèrent à une attaque et à une démolition sans merci de la mosquée d'Ayodhya, dans l'Uttar Pradesh, afin d'y bâtir un nouveau temple en l'honneur de Ram (Rama, autre incarnation de Vishnu), qui serait né, pense-t-on, sur le site du lieu de culte musulman. Cet acte de « récupération » déclencha une vague de violence et d'assassinats en masse entre hindous et musulmans aux quatre coins de l'Inde, vague qui atteignit son apogée dans la ville de Surat, dans le golfe de Cambay, au sud-ouest du Gujerat. Des familles entières furent brûlées vives sur des bûchers constitués par leurs propres biens entassés et, lors d'un épisode particulièrement horrible, une femme fut violée par un groupe d'hommes déchaînés, puis brûlée, avant d'avoir la tête tranchée à l'aide d'un sabre.

Avec l'instauration de la loi martiale dans la plupart des grandes villes, les débrayages et les grèves orchestrés par Indian Airlines, il nous fallut deux jours pour relier Bombay en avion via Madras et Trivandrum. Nous décidâmes ensuite d'effectuer par la route les quelque 1 000 km restants pour rejoindre Dwarka et louâmes une camionnette Maruti (autant dire une trottinette à moteur) et les services d'un robuste chauffeur du nom de Vinhod pour nous conduire là-bas.

Samedi, 12 décembre 1992
En route vers le nord au départ de Bombay, dans notre petite Maruti. Aux alentours du Gujerat, le pays évoque une sorte de jungle et se révèle incroyablement luxuriant et vallonné. Les routes sont dingues et nous passons des heures à rouler. À l'évidence, nous ne pourrons pas atteindre Dwarka en moins de deux jours complets à ce régime, et peut-être même qu'il nous en faudra trois… alors nous nous concentrons sur la première nuit à Lothal, le port Indus-Sarasvatî du troisième millénaire av. J.-C., situé dans le centre du Gujerat, non loin de l'extrémité nord du golfe de Cambay. Malheureusement, Vinhod et la plupart des gens que nous croisons ne semblent pas savoir où se trouve Lothal, ni même à quoi il ressemble, et les cartes à notre disposition ne sont pas claires. Mais en partie grâce à la chance et en partie en tâtonnant, nous arrivons tard dans la nuit dans un relais routier appelé Pakota, qui se situe par hasard à 18 km de Lothal. L'un des camionneurs nous indique un hôtel délabré.

Lothal et les bateaux en provenance de Meluha

Lothal se révéla une sorte de butte paisible et somnolente, au milieu d'un paysage de plaines productives, mais au troisième millénaire av. J.-C., c'était le plus grand port de la civilisation de la vallée de l'Indus, relié à la mer par un canal fluvial, depuis longtemps asséché. Son trait architectural dominant et encore visible n'est autre que son grand bassin trapézoïdal.

Le problème majeur des ports fluviaux, c'est qu'ils peuvent vite devenir obstrués par la vase et impraticables. À Lothal, on trouva voilà 4 500 ans une solution scientifique à cette gêne. On creusa tout d'abord un gigantesque bassin artificiel dans la partie est de la ville. Puis on érigea ensuite à l'intérieur une structure murale de 219 m de long (du nord au sud), de 38 m de large (d'est en ouest) et de 4,15 m de haut. Les murs mesuraient près de 1,78 m d'épaisseur à la base, pour se rétrécir à un peu plus d'un mètre au sommet, et des millions de briques cuites au four servirent à les construire [30]. Selon le compte rendu de S. R. Rao, qui dirigea les fouilles de Lothal, les faces internes des cloisons du dock sont perpendiculaires et « on n'a conçu aucun escalier ou rampe d'accès, dans la mesure où la fonction première était de veiller à ce que le bord du bateau puisse effleurer le haut du mur, pour faciliter le débarquement et la manutention de la cargaison [31] ». En même temps, « trois répliques étaient prévues sur la face externe du mur de l'ouest, et deux dans les autres cloisons, pour éviter que l'embarcation ne chavire sous la poussée de l'eau [32] ».

Le bassin disposait d'une rade principale dans sa muraille nord, une seconde à l'extrémité méridionale de son mur est, et d'un déversoir pourvu d'un système d'écluse efficace, dans celui du sud [33] :

« Les bateaux entrant dans le golfe de Cambay devaient s'amarrer le long du quai fluvial, dans la partie ouest de la ville, puis franchir une écluse pour mouiller dans le bassin à marée haute, dans la première rade (12 m de large) conçue dans la partie nord. Un déversoir avec des murs de 1,5 m d'épaisseur était construit à angle droit dans la partie sud, pour l'écoulement du surplus d'eau à marée haute. Le système d'écluse dudit déversoir permettait un tirant d'eau minimum à marée basse (2 m contre 3,50 m à marée haute). Les grands vaisseaux de 60 à 75 tonnes et de 18 à 20 m de long se manœuvraient aisément, car ils pouvaient pénétrer sur le côté et circuler sur toute la longueur. L'écoulement de l'eau, facilité à marée haute dans le bassin, permettait d'éviter l'envasement. Pour enrayer l'effet abrasif de la marée, on avait construit un mur de soutien de chaque côté de la rade ; la structure du dock nord en porte encore les traces et c'est encore plus visible dans la deuxième baie. Lorsque le fleuve changea de cours et se mit à couler à 2 km de la ville, on creusa une nouvelle rade de 2 m de profondeur, afin de le relier à la partie est du dock, mais les grands bateaux ne pouvaient plus entrer dans le bassin après 2000 av. J.-C. [34] »

Pour les archéologues et les ingénieurs, il y a peu de doute que la conception du port témoigne d'une longue expérience des problèmes et des défis présentés par de telles constructions, au sein de la civilisation Indus-Sarasvatî. Selon K. K. Panikkar et T. M. Srinivasan :

« Le dock de Lothal étant purement un bassin de marée, ses architectes devaient posséder les connaissances idoines sur les effets de la marée, son amplitude, l'érosion et la poussée de l'eau. Ce qui leur permit d'avoir les compétences pour accueillir à Lothal les bateaux à marée haute et assurer leur flottaison à l'intérieur du bassin à marée basse. C'est peut-être le tout premier exemple de connaissance du phénomène des marées, mise en pratique à la fois dans le choix d'un site bénéficiant de la plus grande amplitude entre flux et reflux et dans l'adoption d'une méthode pour faire entrer et sortir les bateaux [35]. »

Les bâtisseurs de Lothal vécurent à la même époque de l'aube de l'Histoire que les architectes de la merveilleuse Grande Pyramide d'Égypte et – même si l'échelle n'est évidemment pas la même – le dock nous rappelle que le peuple de la civilisation Indus-Sarasvatî possédait une approche scientifique, une aptitude à concevoir, et une expérience pratique des problèmes de construction, comparables à celles des anciens Égyptiens.

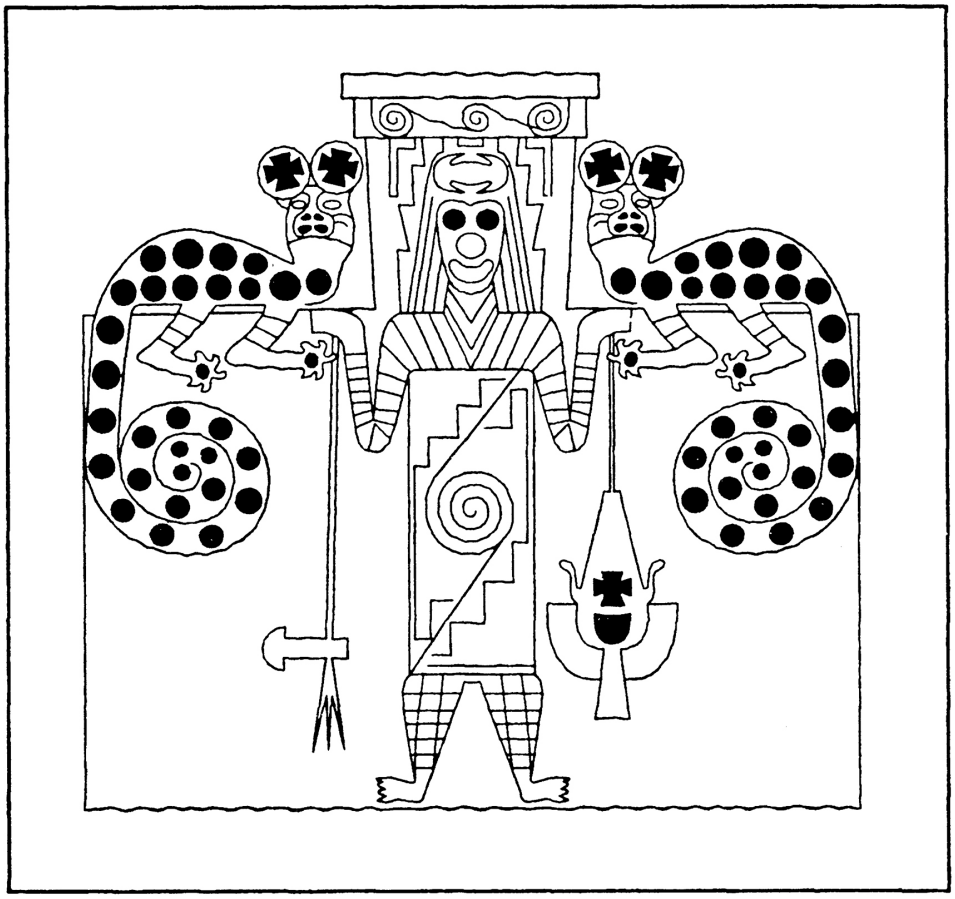
En outre, on pense qu'il est probable que des contacts directs et indirects aient existé entre les vallées du Nil et de l'Indus, de même qu'entre l'Asie et l'Afrique, en général, et ces rapports remonteraient très loin dans le temps. Au musée construit sur le site de Lothal, nous pûmes voir certains objets déterrés par l'équipe de Rao qui semblent l'indiquer. Je pense à une figurine de gorille en terre cuite, une espèce qui existe uniquement dans l'Afrique subsaharienne, et à un autre objet de terre cuite évoquant une momie égyptienne [36].

Les découvertes faites en Égypte plaident aussi en faveur de cette hypothèse. Citons cet objet d'un intérêt tout particulier, car remontant à la période pré-dynastique « gerzéenne » (environ 3500-3300 av. J.-C. [37]) : un couteau à lame de silex écaillé, doté d'un splendide manche en ivoire sculpté, trouvé dans les fouilles de Gebel-el-Arak en Haute Égypte. Sur l'une des sculptures décorant le manche, un homme barbu en tenue de cérémonie agrippe deux puissants lions à la gorge. Selon les égyptologues et Cyril Aldred, historien de l'art, cette scène « représente un héros terrassant deux lions, qui évoque le Gilgamesh mésopotamien, “Seigneur des animaux” [38] ». Aldred note que « le même thème inhabituel apparaît sur la fresque murale d'un tombeau gerzéen à Hierakonopolis [39] », ce qui est effectivement le cas. Toutefois, il ne semble pas savoir que ladite scène réapparaît, avec de légères variantes, dans l'art Indus-Sarasvatî, notamment

sur de la terre cuite décorée et des sceaux de stéatite, déterrés dans de nombreux sites, ainsi que sur une tablette moulée des plus surprenantes, trouvée à Harappa, que Jonathan Mark Kennoyer décrit comme :

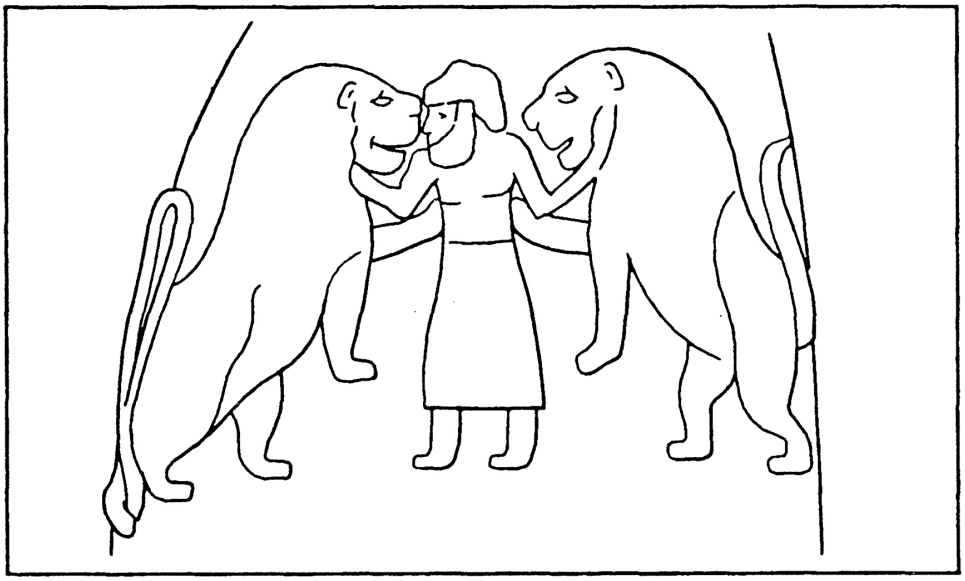
« une silhouette étranglant deux tigres à mains nues, [laquelle] peut représenter une femme, en raison de la poitrine prononcée visible de profil. Les premiers sceaux découverts à Mohenjo-Daro présentaient ce motif avec un personnage de toute évidence masculin, et la plupart des universitaires ont supposé qu'il y avait un lien avec les poinçons gravés en provenance de Mésopotamie, lesquels illustrent des épisodes de la célèbre épopée de Gilgamesh. Les dessins mésopotamiens montrent des lions étranglés par un héros, alors que les descriptions de l'Indus font allusion à des tigres étranglés par un personnage tantôt clairement masculin, tantôt équivoque, voire féminin. Ce motif d'un héros ou d'une héroïne saisissant deux animaux sauvages pourrait avoir été créé indépendamment pour des événements similaires s'étant déroulés aussi bien en Mésopotamie que dans la vallée de l'Inclus [40] ».

Peut-être. Mais je me demande si Kennoyer ne tire pas une conclusion par trop hâtive, et si elle n'est pas renforcée ou affaiblie par le fait qu'on a retrouvé les silhouettes quasi identiques d'« un homme entre deux félins » dans l'art préhistorique de la cité mégalithique de Tiahuanaco, en Amérique du Sud [41]. Il peut s'agir d'une coïncidence, mais on peut aussi se demander pourquoi le même symbole « inhabituel » se retrouve dans l'Égypte ancienne, dans la Mésopotamie ancienne, dans la civilisation de l'Indus-Sarasvatî et dans l'ancienne Amérique du Sud.



Silhouette évoquant Gilgamesh entre deux félins, sur un plastron de cuirasse, à Tiahuanaco, en Amérique du Sud.

Sur l'autre face du manche du couteau retrouvé à Gebel-el-Arak, on peut admirer une autre scène laissant supposer que des contacts ont eu lieu entre le peuple Indus-Sarasvatî, les Égyptiens pré-dynastiques et les anciennes civilisations du Tigre et de l'Euphrate, en Mésopotamie. À en croire la description d'Aldred, le dessin représente une bataille navale : « Sur la rangée du haut, les bateaux possèdent des proues et des poupes verticales, à l'instar des *belems* du Tigre ; sur celle du bas, ils ont l'apparence classique des embarcations égyptiennes de l'époque gerzéenne [42]. »



Silhouette évoquant Gilgamesh entre deux félins, sur un couteau de la période gerzéenne, en Égypte.

Mais l'archéologue Ernest J. H. Mackay, qui entreprit des fouilles exhaustives à la fois en Égypte et dans la vallée de l'Indus, au cours de la première moitié du XX^e^ siècle, fit une autre constatation. Voici son commentaire, lorsqu'il décrit la représentation d'un bateau gravé sur un sceau qu'il a trouvé à Mohenjo-Daro :

« Les fixations de sa coque conduisent à penser qu'il fut réalisé avec des roseaux, comme nombre d'embarcations contemporaines de l'ancienne Égypte. L'absence de mât indique peut-être qu'il est destiné à la navigation fluviale. Les montants situés de part et d'autre de la cabine portent des drapeaux ou des étendards, et un timonier tient un double gouvernail, comme sur les bateaux modernes de l'Indus. Il est intéressant de noter qu'on retrouve ce vaisseau gravé sur le célèbre manche en ivoire du couteau de Gebel-el-Arak [43]. »

Les comparaisons spécifiques renvoient ici à l'absence de mât sur des bateaux aux proues et poupes hautes, qu'Aldred assimile aux bateaux voguant sur le Tigre, et si les similarités ne peuvent tenir lieu de preuves concluantes d'un contact entre trois régions à la préhistoire, elles n'en demeurent pas moins frappantes. Avec ses expéditions à bord du *Tigris* et du *Râ*, Thor Heyerdahl démontra il y a longtemps que les radeaux de roseaux pouvaient traverser l'océan [44]. En outre, on a retrouvé dans les sites Indus-Sarasvatî beaucoup de représentations et de maquettes en terre cuite de bateaux avec mât naviguant sur la mer, de même qu'on a déterré à Lothal des marchandises et des sceaux décorés en provenance du golfe Persique [45].

Cela indique que la majeure partie de ce négoce était transportée à bord de vaisseaux Indus-Sarasvatî, une civilisation connue par ses voisins du Golfe sous le nom de Meluha [46]. Les inscriptions qui émanent de l'ancienne Babylone et d'Akkad témoignent avec fierté du nombre des grands navires venant de Meluha au mouillage dans leurs ports. On a retrouvé cinq références semblables sur des archives cunéiformes datant de l'époque précédant Hammourabi (1792 av. J.-C.) [47]. L'une d'elles concerne Sargon d'Akkad (2334-2279 av. J.-C.) et indique : « les bateaux de Meluha… il amarra le long du quai d'Akkad [48] ».

Tout aussi intéressant, un poinçon en terre cuite de Mohenjo-Daro représente un grand bateau à la proue haute, doté d'une vaste cabine sur le pont. À l'avant et à l'arrière de celle-ci sont perchés deux oiseaux, dont les archéologues pensent qu'ils « devaient trouver la terre » (des diskakas [49]). Le lecteur aura remarqué que nombre d'anciennes traditions du déluge universel, et en particulier le récit biblique de Noé, font amplement allusion au rôle joué par de tels volatiles dans la navigation du vaisseau survivant [50].

La cité de Krishna

Après avoir quitté Lothal en fin d'après-midi, nous passâmes une autre nuit sur la route, à Jamnagar, la capitale régionale, et achevâmes notre périple jusqu'à Dwarka le lendemain matin. Durant les deux heures de la dernière étape nous traversâmes les plaines arides et baignées de soleil de la péninsule de Kathiawar, inhabitées et jonchées de buissons et de broussailles. Par la vitre ouverte de la camionnette, nous commençâmes à humer l'humidité, puis l'air marin, à mesure que nous approchions de la mer d'Arabie. Enfin nous l'entrevîmes au loin, tandis qu'apparaissait, miroitant dans la brume lumineuse, un monticule pyramidal, coiffé du spectaculaire temple de Dwarkanatha érigé en l'honneur du seigneur Krishna, qui dressait vers le ciel ses soixante-douze colonnes de granit [51]. Au sommet du mirage flottait un drapeau bariolé, décoré de symboles astronomiques, tandis que se groupait à sa base le labyrinthe médiéval des rues et demeures de Dwarka enchevêtrées, comme pour y chercher la protection.

Nous demandâmes à Vinhod de nous rapprocher et finîmes par nous arrêter dans un marché grouillant de monde, juste devant le lieu de culte. De

l'endroit où je me tenais, je pus discerner les silhouettes étranges, évoquant les gargouilles d'une cathédrale gothique, sculptées dans les angles du toit et des façades : ici un éléphant, là un cygne, ailleurs un sphinx ailé à tête de femme… On n'avait aucune peine à s'imaginer le temple comme l'avatar d'un palais prenant forme comme par magie au beau milieu de la mer, chargé de l'énergie mantrique des prières des pèlerins et ceint d'un champ de force de grâce divine.

Dans le livre 10 du *Bhagvata Purâna*, on apprend comment Krishna utilisa ses « pouvoirs de yogi surnaturels [52] », au cours d'une bataille, pour transférer tout son peuple à Dwarka, où il pourrait les protéger de l'ennemi dans une « forteresse inaccessible aux êtres humains » [littéralement « bipèdes »] :

« Le Seigneur fit surgir une forteresse de la mer occidentale. Au cœur de cette citadelle, il fit bâtir une ville de douze yojanas [154 km] de superficie, merveilleuse en tous points. La construction de la cité montra le talent et l'habileté de Tvastr, l'architecte des dieux. Les routes, places, rues et quartiers résidentiels obéissaient aux préceptes de la science de l'agencement des villes.
Dans celle-ci on disposa des jardins peuplés d'arbres célestes et de plantes grimpantes, et de fabuleux parcs. Des bâtisses aux tours dorées et aux balcons de cristal se dressaient dans le ciel. Les écuries étaient en argent et en cuivre, avec des abreuvoirs en or. Les demeures étaient d'or et d'émeraude [53]. »

Mais telle était la première Dwarka, l'originelle… l'Atlantide perdue de l'Inde, engloutie de longue date par la mer, au début de l'âge de Kali. Cette Dwarka actuelle, quelle qu'elle fût, et ce temple de Krishna, se révélaient bien plus récents ; peut-être construits en mémoire de la cité inondée, mais à ne pas confondre avec elle.

Santha et moi descendîmes dans un hôtel infesté de moustiques, avec en prime une dizaine d'agaçants frelons qui faisaient la sieste dans nos rideaux, puis nous fîmes une balade dans la ville en fin d'après-midi. C'était poussiéreux et sale, bien entendu. Il y avait des gens partout, des deux sexes et de tout âge, qui commerçaient entre eux. Nul ne semblait misérable, irrité ou grincheux. Toute une ménagerie circulait dans les rues : ça grognait, gloussait, aboyait, miaulait, bêlait et meuglait à qui mieux mieux. Ici et là, les vaches étaient omniprésentes : ce qui est monnaie courante en hide hindouiste, mais ici les animaux sacrés semblaient encore plus sereins et plus nonchalants. Sans doute est-ce aussi parce que tout le monde est végétarien dans le Gujerat, et notamment à Dwarka où l'on ne mange ni animaux, ni œufs, ni oignon, ni ail.

Dans le dédale de ruelles étroites et de venelles pavées bordées de minuscules échoppes aux couleurs criardes et d'étals de fortune, nous nous

frayâmes un chemin jusqu'à la berge du fleuve Gomati, qui longe les abords de la ville avant de se jeter dans la mer d'Arabie. Là, une multitude d'enfants gesticulait et donnait de la mie de pain aux petits poissons, tandis que des sâdhus en tenue orange, le visage maculé de cendres, se tenaient assis contre un ancien mur de briques, récitant les versets du *Rigveda*. Les psalmodies emplissaient l'atmosphère où flottait un parfum d'encens et de ganja. Le soleil de décembre, qui se couchait sur la mer au sud-ouest, teintait l'horizon infini d'une lueur irréelle.

Dans le crépuscule, en parcourant les derniers cent mètres le long de l'embarcadère, nous parvînmes au petit temple circulaire de Samudranarayana – temple de Samudra, dieu de l'océan – juché juste au-dessus de l'endroit où le Gomati se jette dans la mer. Une brise se levait, couvrant les vagues d'écume blanche, et j'avançai sur la jetée pour observer.

J'avais lu les rapports des archéologues marins et je savais qu'une cité aux dimensions gigantesques gisait à moins d'un kilomètre devant moi. Je me souvins que S. R. Rao avait attribué au site la date approximative de 1700-1500 av. J.-C. et qu'il la tenait pour l'une des dernières œuvres de la culture Indus-Sarasvatî… bien trop tardive pour avoir le moindre rapport avec une quelque civilisation perdue hypothétique de la dernière ère glaciaire.

Mais des zones d'ombres subsistaient. Aussi étonnant que cela paraisse et qui résulte peut-être d'une recherche incomplète de ma part, je n'avais pu trouver la preuve dans les publications scientifiques que des artefacts Indus-Sarasvatî – quoique présents à foison dans les environs – aient jamais été retrouvés dans les ruines englouties de Dwarka (ou, en l'occurrence, la preuve qu'on n'y ait jamais déniché le moindre objet datable). Tout ce que les archéologues avaient trouvé sous l'eau, c'étaient les impressionnants vestiges d'énormes murs de pierre formés de blocs mégalithiques indatables, souvent imbriqués selon l'assemblage à queue d'aronde. Comme d'épais dépôts de vase entouraient le site, il était possible que de nombreuses autres structures restent à découvrir sous celles qu'on avait déjà répertoriées sur une carte. Par ailleurs, aucune étude exhaustive n'avait été conduite plus au large, à plus de 20 m de profondeur.

L'un dans l'autre, il me parut que la chronologie suggérée par les archéologues pouvait tout aussi bien se révéler juste qu'erronée, mais était loin d'être d'établie. Et pour compliquer l'ensemble, il y avait aussi cette histoire confuse d'une élévation du niveau de la mer dans cette partie de l'Inde, laquelle comprenait plusieurs épisodes d'intense activité tectonique

qui donna naissance à l'Himalaya, au cours de ces dernières 20 000 années. Établir la date de la submersion de Dwarka à partir des seuls indices géologiques n'avait donc pas été aisé.

Le soleil était maintenant à demi plongé dans l'océan et la lumière déclinait à vue d'œil, tandis que les vagues se brisaient sur la jetée.

Il me faudrait encore quatre ans pour apprendre à plonger et quatre de plus ensuite pour revenir à Dwarka et explorer la cité engloutie.

6 Là où le bateau a sombré

> « Les sages qui cherchaient avec la pensée du cœur découvrirent la relation de l'existant dans le non-existant… Qui sait réellement et peut ici déclarer où elle vit le jour et d'où vient cette création ? Les dieux viennent après l'ouvrage de ce monde. Qui sait alors où il prit forme en premier lieu ? Lui, la première origine de cette création, qu'il ait tout créé ou non, dont les yeux surveillent le monde du plus haut des cieux, il le sait vraiment, ou peut-être qu'il l'ignore… »
>
> Rigveda (Livre 10, Hymne 129, versets 4 à 7, d'après la traduction anglaise de Griffith).

« Les progrès scientifiques dans les recherches historiques, génériques, linguistiques et archéologiques ont prouvé au cours de cette dernière décennie que la Torah hébraïque – qui se révèle le texte fondamental du judaïsme et qui tient lieu pour les chrétiens d'Ancien Testament – n'est pas l'œuvre du peuple juif, et il n'y a en fait aucune raison de croire aujourd'hui qu'une ethnie juive ait jamais parlé l'hébreu et ait disposé d'un ensemble cohérent et bien défini de traits culturels juifs ou hébraïques. »

Supposez qu'une telle déclaration soit étayée par des preuves irréfutables et qu'elle émane de surcroît d'une source académique de renom – un professeur de l'université de Pennsylvanie, par exemple –, considérée comme une autorité mondiale en matière de culture juive. Après lecture, êtes-vous : choqué ? Surpris (de ne pas avoir lu de gros titres sur la question dans les journaux) ? Sceptique ? Incrédule ? Désorienté ? (Si les Juifs n'ont pas rédigé l'Ancien Testament, alors qui s'en est chargé ?) En colère ? Tout à la fois ? Sans réaction ? Ou connaissez-vous suffisamment la *Torah* et la culture judaïque pour avoir compris sur-le-champ que la « révélation » n'était que pure invention ? Aucune preuve scientifique n'a jamais été produite et l'identification de la Torah au peuple juif et à la langue hébraïque demeure aujourd'hui incontestable. C'est parce que l'ouvrage sacré est intégralement enraciné dans un passé culturel connu et réputé, de

même qu'il correspond à merveille à son contexte historique et archéologique.

On ne peut en dire autant du *Rigveda*, l'écrit fondamental de l'hindouisme. Si les érudits ont abandonné la théorie selon laquelle l'Inde fut envahie vers 1500 av. J.-C. par des individus se faisant appeler les Ârya, et s'ils ont reconnu que la supposée race aryenne s'exprimant en langues indo-européennes n'a jamais existé, tout cela a eu le fâcheux effet de priver le *Rigveda* d'une parenté… car on croyait jusque-là que ces mêmes Ârya en étaient les auteurs. Renfrew et d'autres spécialistes ont prétendu, sans doute à juste titre, que les idiomes indo-européens étaient présents en Inde septentrionale depuis au moins 8 000 ans. Logiquement, le fait que le *Rigveda* soit rédigé en sanskrit – une langue indo-européenne – ne peut donc plus corroborer une chronologie pour ce texte qui ramène la culture censée l'avoir composé (par l'entremise d'une « invasion » aryenne n'ayant jamais existé) en Inde aussi tardivement que 1500 av. J.-C.

En d'autres termes, le vaisseau des *Vedas* n'a actuellement personne au gouvernail. Ces hymnes sublimes, ces énigmes savamment codées en provenance de l'antiquité, qui constituent le texte de base d'un milliard d'hindous au XXIe siècle, se trouvent désormais dans la situation pour le moins saugrenue de n'avoir aucun auteur connu, aucun passé culturel, aucun contexte historique ou archéologique connu auxquels les rattacher. Par ailleurs, même si l'on a coupé les amarres avec la « race aryenne » en 1500 av. J.-C., la plupart des historiens et des archéologues classiques vivant à l'extérieur du sous-continent indien semblent se satisfaire de laisser les *Vedas* à la dérive dans un passé nébuleux… tels les écrits d'un peuple inconnu, composés à une époque inconnue.

En pareille situation où l'histoire n'a guère à offrir et une énorme bévue à désavouer, qu'est-ce que les *Vedas* ont à dire au sujet de leurs propres origines ?

Terminologie et données essentielles

En ancien sanskrit, le mot *veda* signifie « connaissance », « *gnôsis* », « la perspicacité » (d'après la racine *vid*, « voir, savoir [1] »), et le terme *rig* (*rc* ou *rik*) signifie « versets » ou « hymnes [2] ». Ainsi, le *Rigveda* fait référence aux « versets » ou « hymnes » de la « connaissance ». Les autres vedas sont

respectivement, le *Samaveda*, le *veda* des chants ou des psalmodies (une refonte de certaines stances du *Rigveda* à des fins liturgiques, avec l'ajout de nouveaux versets[3]) ; le *Yajurveda*, un texte annoté des instructions et des formules sacrificielles requises par les rituels védiques[4] ; et l'*Atharvaveda*, décrit par Gregory Possehl comme « le moins bien compris des vedas… un livre de magie, de sortilèges et d'incantations en vers[5] » et par Griffith comme « le veda des prières, des charmes et des envoûtements[6] ».

En outre, de nombreux érudits indiens englobent dans l'ensemble védique les gros et vénérables ouvrages suivants[7] : les *Arankyas*[8] (une extension tardive des *Brahmanas*, consacrés aux « explications secrètes des significations allégoriques des *Vedas*[9] ») et les *Upanishads* (spéculations philosophiques émanant des *Vedas*[10]).

En sanskrit, on fait souvent allusion au *Vedanta*, « conclusion des Vedas », pour désigner les *Upanishads*, puisqu'ils sont censés représenter le stade final dans la tradition des *Vedas*[11]. Toutefois, il existe d'autres textes importants et plus récents de l'hindouisme qui prolongent de façon précise le même enseignement essentiel et la cosmologie enracinée dans les *Vedas*. Citons donc le *Mahâbhârata* (environ huit fois plus long que *L'Odyssée* et *L'Iliade* d'Homère rassemblées[12] !), le *Râmâyana* et les *Purânas*. Le *Mahâbhârata* et le *Râmâyana* sont deux épopées comprenant de nombreux éléments légendaires et instructifs, qui s'articulent autour d'un récit héroïque principal[13]. Au cœur même du *Mahâbhârata*, on trouve le célèbre *Bhagavad-Gîta*, « chant du seigneur », décrit comme le « texte unique le plus important de l'hindouisme[14] ». Le *Râmâyana*, qui relate les exploits du héros Râmâ, un avatar de Krishna, est traditionnellement attribué au poète semi-légendaire Valmiki[15]. Derniers et non des moindres, les *Purânas*, « ancienne sagesse », sont des recueils de mythes, de légendes et de généalogie[16].

Les universitaires s'accordent en général sur une chronologie pour tous ces textes, les points litigieux concernant plus des périodes de cent ans que des millénaires. Le Dr John E. Mitchiner, une grande autorité en matière de textes en ancien sanskrit, propose l'époque de 1400-1100 av. J.-C. pour le *Rigveda*, en datant le *Samaveda* et le *Yajurveda* de 1200-1000 av. J.-C., l'*Atharvaveda* de 1300-900 av. J.-C., les *Brahmanas* de 900-600 av. J.-C., les *Arankyas* de 700-500 av. J.-C., les *Upanishads* de 600-400 av. J.-C., le

Mahâbhârata entre 350 av. J.-C. et 350 apr. J.-C., le *Râmâyana* entre 250 av. J.-C. et 200 apr. J.-C., et les *Purânas* de 200 à 1500 apr. J.-C. [17]

N'oublions pas cependant que ces dates arbitraires ont la fragilité d'un château de cartes, bâti sur l'hypothèse récurrente d'une invasion aryenne en Inde au second millénaire av. J.-C. Qu'elles débutent en 1500, 1400 ou 1200 av. J.-C., les époques suggérées pour le regroupement et la codification du *Rigveda* reposent toutes désormais sur cette idée erronée et mise à l'écart. Et puisque la chronologie « établie » par les experts pour le *Rigveda* constitue le fondement même de toute l'histoire littéraire de l'Inde, cela implique que si des recherches plus approfondies prouvent que les dates acceptées au préalable se révèlent tout à fait inexactes, alors celles qui renvoient à la plupart des textes suivants sont aussi susceptibles d'être fausses. À ce sujet, Mitchiner lui-même concède que « dater les textes sanskrits présente des difficultés notoires [18] », d'autant plus que de nombreux écrits « relativement tardifs dans leur composition d'ensemble ou définitive contiennent néanmoins des passages d'une antériorité considérable, à côté d'ajouts plus récents [19] ».

Parmi cet imbroglio de textes, dont tous vécurent jadis en qualité de récits mémorisés par la tradition orale, avant d'être couchés sur le papier, un seul nous offre une explication et un compte rendu de l'origine des *Vedas* ; c'est la même histoire sans cesse répétée, avec des variantes et des additifs mineurs. Il s'agit du récit de Manu, le père de l'humanité – le Noé indien – et d'une mystérieuse confrérie d'ascètes appelée les « Sept sages », qui aurait accompagné Manu dans l'Arche, lorsque le gigantesque déluge anéantit le monde.

Le père de l'humanité

Manu (dont le nom possède la même racine que le mot anglais *man*, « homme ») fut le premier et le plus important patriarche et législateur des peuples védiques, et on le décrit sans ambiguïté dans les textes anciens comme le père et le sauveur de l'humanité et de toutes choses vivantes [20]. Ralph Griffith, qui a traduit les *Vedas* en anglais, le décrit comme « l'homme emblématique et le père de la race humaine, le premier instigateur des cérémonies religieuses [21] ». Et, dans le *Rigveda*, les individus qui se nomment entre eux les « Ârya » – ce qui signifie les « nobles », les « purs

», ou encore les « bons » ou les « illuminés » (une énigme sur laquelle nous reviendrons dans un autre chapitre) – sont aussi appelés la « progéniture de Manu [22] », tandis que ce dernier est qualifié de « Père Manu [23] », et même les dieux sont désignés comme étant les « Saints de Manu [24] ». Pour autant, le *Rigveda* ne nous indique pas ce qui valut à Manu ces honneurs, mais seulement que les événements se déroulèrent « il y a longtemps [25] ».

La fâcheuse condition littéraire de Manu n'est pas sans évoquer celle d'Osiris dans l'ancienne Égypte. Dans toute la littérature égyptienne antique, depuis les *Textes des pyramides* jusqu'aux dernières versions du *Livre des morts*, on ne nous relate jamais entièrement l'histoire d'Osiris. Nous en glanons des fragments ici et là ; il est question de ses titres et de ses honneurs ; de nombreux aphorismes jalonnent la narration : « la vérité est grande et puissante et n'a jamais été brisée depuis l'époque d'Osiris », etc., mais aucun récit en continu n'explique de façon claire pourquoi Osiris a mérité autant d'importance. Il faut attendre un texte plus tardif – l'*Isis et Osiris* de Plutarque – pour que l'histoire soit enfin révélée. L'auteur affirme que ses sources viennent de prêtres égyptiens et les détails qu'il fournit sont d'une similitude si convaincante, comparés aux fragments contenus par les récits antiques, que chacun à sa manière vient corroborer l'autre. Les savants en déduisent donc que Plutarque a bien saisi l'histoire, qui n'avait jamais été racontée dans le détail auparavant, car elle se révélait simplement trop connue pour que ce soit nécessaire [26].

Tout porte à croire que le *Rigveda* procède du même principe. Ici, à l'instar d'Osiris pour les Égyptiens, Manu est un nom courant, intégré à des maximes telles que « puissions-nous parler comme Manu [27] » ; ce qui, selon Griffith, était universellement compris comme « avec la sagesse et l'autorité de Manu, qui fut instruit directement par les dieux [28] ». Malgré tout, jamais dans le *Rigveda* on ne trouvera un récit expliquant la crainte révérencielle inspirée par Manu et le rôle fondamental qui lui fut assigné en tant que sauveur et ancêtre de la civilisation védique. Sans doute que son histoire était trop connue parmi les praticiens des *Vedas* pour que ceux qui composèrent et regroupèrent les textes ne jugent utile de la narrer en détail.

Un déluge qui emporte toutes les créatures

Le *Satpatha Brahmana* renferme une version un peu plus complète de l'histoire de Manu. La scène se déroule dans une Inde antédiluvienne, quelques années avant qu'elle ne soit détruite par le déluge, et Manu est roi et chef des hommes (que l'on identifie de manière précise dans le *Bhagvata Purâna* plus tardif à « un monarque indien du sud ou dravidien, nommé Satyavrata [29] ») :

« Le matin, ils apportèrent à Manu de l'eau pour qu'il se lave les mains. Lorsqu'il se fut lavé, un poisson apparut dans ses mains. Il lui tint ces paroles : “Protège-moi et je te sauverai !” “De quoi me sauveras-tu ?” “Du déluge qui emportera ces créatures.” “Comment suis-je censé te protéger ?” Et le poisson répondit : “Tant que nous sommes petits, l'anéantissement nous attend : les poissons dévorent les poissons. Tu me conserveras dans un pot. Quand j'aurai grandi, tu creuseras un petit bassin et m'y déposeras. Lorsque ma taille dépassera la sienne, tu me conduiras à la mer, car on ne pourra alors plus me détruire.” Le poisson ne tarda pas à grandir… Et il déclara : “En telle année, ce déluge viendra. Tu me suivras [tu suivras mon conseil] en préparant un bateau ; et lorsque le déluge se sera levé, tu monteras à bord du bateau et je te sauverai.” Après avoir veillé sur le poisson à sa manière, Manu le mena à la mer. Et l'année même que lui avait indiquée le poisson, il suivit son conseil en préparant un bateau, et lorsque le déluge éclata, il monta à bord. Le poisson nagea alors vers lui, noua la corde de l'embarcation à sa corne et Manu put ainsi voguer là-bas vers la montagne du nord. Le poisson dit alors : “Je t'ai sauvé. Attache le bateau à un arbre, mais ne laisse pas l'eau t'emporter [30], pendant que tu es sur la montagne. À mesure qu'elle se retire, tu pourras redescendre peu à peu !” Manu descendit donc petit à petit et l'on appelle désormais cette pente de la montagne du nord la “descente de Manu” [31]. »

Dans cette version, Manu survit seul au déluge, sans autre compagnon humain et sans qu'il soit fait mention des « Sept sages ». Qu'est-ce qui lui vaut donc son rôle védique de père de l'humanité ?

Selon le Satpatha Brahmana :

« Comme il désirait une descendance, il s'engagea dans la prière et la pénitence. À cette époque… il fit aussi don aux eaux de beurre clarifié, de petit-lait et de lait caillé. Ainsi une femme apparut dans l'année… En sa compagnie il s'adonna à la prière et à la pénitence, en souhaitant une progéniture. À travers elle il engendra cette race, qui est celle de Manu… [32] »

« Le bateau tournoyait comme une femme ivre et titubante… »

Si l'on s'en tient à la chronologie établie, c'est le *Mahâbhârata* qui nous relate l'histoire de Manu. Il n'est plus roi dans cette version, mais un puissant *rishi* (sage, prophète) qui accomplit des pénitences de yogi d'une durée extraordinaire :

« Debout sur un pied, un bras levé, il était en pénitence avec ferveur. Il accomplit cet exercice extrême, tête baissée et sans cligner des yeux, pendant 10 000 ans. Un jour, comme ses haillons ruisselants se confondaient avec ses cheveux emmêlés et qu'il effectuait sa pénitence, un poisson vint

vers lui sur la berge [d'un fleuve] et dit : “Seigneur, je suis un petit poisson, les gros me font peur et tu dois me sauver des plus forts [33].” »

Avec quelques détails supplémentaires, l'histoire se poursuit de la même manière que dans le *Satpatha Brahmana* :

« Lorsqu'il fut jeté dans l'océan, il déclara à Manu : “Grand seigneur, tu m'as entièrement sauvé : à présent, écoute ce que tu dois faire, lorsque l'heure viendra. Bientôt, tous ces éléments terrestres… seront détruits. Le temps de la purification des mondes est maintenant venu. Je t'apprends donc que c'est pour ton plus grand bien. La période terrible pour l'univers est arrivée. Construis un bateau robuste, noue- le à une corde ; embarque avec les Sept sages et tâche d'y conserver avec soin toutes les semences qui ont été décrites… Une fois à bord du bateau, cherche-moi : ma corne t'aidera à me reconnaître… Tu ne peux traverser ces eaux immenses sans mon aide [34].” »

Lorsque survint le déluge :

« Manu, comme on le lui avait prescrit, emporta avec lui ses semences et vogua sur l'océan houleux à bord du merveilleux bateau. [On annonce alors l'arrivée de l'énorme poisson.] Lorsqu'il aperçut le monstre cornu, qui se dressait telle une montagne, il amarra le bateau à la corne. Ainsi attaché, le poisson tira l'embarcation avec une grande célérité et lui fit traverser l'océan salé, dont les vagues dansaient et les eaux éclataient comme le tonnerre. Malmené par la tempête, le vaisseau tournoyait comme une femme ivre et titubante. Ni la terre, ni les contrées du monde n'apparurent ; il n'y avait rien d'autre que les eaux, l'air et le ciel. Dans l'univers ainsi confondu, les Sept sages, Manu et le poisson étaient observés. Ainsi, pendant de très longues années, le poisson tira inlassablement le bateau sur les eaux et l'emmena enfin au plus haut sommet de *Himavat* [l'Himalaya]. Il sourit alors avec douceur et annonça aux Sages : “Amarrez ce vaisseau sans délai à ce pic.” Ce qu'ils firent donc. Et le plus haut sommet de Himavat est toujours connu sous le nom de Naubandhaana [“l'Amarrage du bateau”] [35]. »

Ensuite, grâce à ses pouvoirs étendus de yogi, Manu le père « commença de manière manifeste à créer tous les êtres vivants [36] ».

« On vit la mer submerger ses côtes… »

Un troisième exemple – parmi tant d'autres qu'il se révèle impossible de choisir – provient du *Bhagvata Purâna*, où Manu porte en premier lieu le nom de Satyaravrata, « le seigneur de Dravida [37] » [le sud de l'Inde]. Comme à l'accoutumée, Manu rencontre un petit poisson, qui grandit ensuite et qu'il finit par jeter à la mer. Celui-ci se révèle alors à lui sous une incarnation du dieu Vishnu, lequel le prévient du déluge menaçant, qui, dans cette version, comme l'indique aussi le *Mahâbhârata*, revêt la dimension cosmique et universelle de la grande *pralaya* qui mène chaque *yuga*, ou âge de la terre, à son terme :

« Au septième jour, les trois mondes sombreront dans l'océan de la dissolution. Lorsque l'univers sera dissous, un grand bateau, envoyé par moi, parviendra à toi. Emportant avec toi les plantes et les diverses semences, entouré des Sept sages… tu embarqueras sur le grand vaisseau et t'en iras sans crainte sur l'unique et sombre océan… [38] »

L'incarnation aquatique de Vishnu disparaît ensuite et promet de s'en revenir au moment opportun. Sept jours plus tard : « On vit la mer, grossissant sous les eaux déversées par les grands nuages, submerger ses côtes et inondant les quatre coins de la terre [39]. »

Puis le bateau de Vishnu apparaît ; les Sept sages et Manu montent à bord, celui-ci ne faillant pas à sa tâche d'emporter « les différentes variétés de plantes [40] ».

Dernier et non des moindres, le grand poisson revient. L'Arche de Manu est amarrée à sa corne, puis tractée sans danger sous le déluge et la tempête [41].

Étoffer le mythe du déluge védique

Cette tradition ancestrale relève-t-elle uniquement du mythe et du symbole ou peut-elle se rattacher à une réalité géologique et historique ?

Je me trompe peut-être, mais j'ai l'impression que les textes tardifs étoffent et clarifient les détails manquants du récit de Manu dans les nombreuses allusions « courantes » faites à son propos dans les *Vedas*, comme si tout le monde connaissait son histoire.

Peut-être que cette mise au point dans la rédaction récente de la tradition correspond à la prise de conscience que l'on ne pouvait plus se fier à une connaissance approfondie de l'histoire de Manu et à la crainte que les compositions orales finissent par disparaître complètement. Quoi qu'il en soit, nous comprenons désormais pourquoi le *Rigveda* décrit Manu comme le père de l'humanité. C'est parce que dans les traditions séculaires du peuple védique – si connues de tous dans les premiers temps qu'aucune rédaction ne fut jugée utile –, on rappelle que son personnage est le survivant du déluge universel, qui, grâce à sa robustesse et à ses pouvoirs de yogi, a permis la propagation de la race humaine et tous les êtres vivants, après le cataclysme.

Nous disposons maintenant des informations suivantes :

1. Manu met un point d'honneur à emporter avec lui quelque chose de précieux et de caractéristique du monde avant le déluge : tout un lot de « plantes et de diverses semences », grâce auxquelles l'agriculture pourra redémarrer dans l'époque post-diluvienne.

2. Les Sept sages ont voyagé à bord du bateau avec Manu.

3. Le déluge était tel que « la mer submergea ses côtes et inonda les quatre coins de la terre ».

4. Porté par les flots du déluge et remorqué par un dieu, le vaisseau de survie de Manu a voyagé vers le nord.

5. Manu et les Sages ont débarqué sur les flancs de la « Montagne du nord » à Himavat : l'Himalaya.

6. Ils devaient descendre de la montagne « peu à peu », à mesure que l'eau se retirait, en veillant à ne jamais se laisser « emporter » par les flots.

7. Manu est censé avoir pratiqué le yoga.

8. Manu est censé avoir régné sur les Dravidiens de l'Inde méridionale, à l'époque antédiluvienne.

Un bateau dans l'Himalaya ?

Malgré la formidable réputation de la tradition orale de l'Inde supposée préserver et transmettre une information séculaire, je comprends que certains linguistes et historiens hésitent à relier les textes relativement récents sur la survie de Manu à ses apparitions plus fugaces, parmi les personnages « courants » des *Vedas*. Il existe cependant un passage étrange, isolé, dans l'*Atharvaveda* (*AV*) et un autre dans le *Rigveda* lui-même, qui accrédite une fois encore l'idée que le peuples védique à l'aube de sa civilisation connaissait déjà tous les détails du mythe du déluge, tels qu'ils apparaissent dans les écrits plus tardifs, et utilisait même des symboles, une imagerie et un langage identiques.

Bien sûr, il est possible que les compositions récentes ne fassent que refléter les anciennes, mais le cas échéant, je les souhaiterais un peu *plus* similaires à l'original. Selon moi, la différence est assez marquée dans la terminologie pour qu'il soit peu vraisemblable que le *Satpatha Brahmana*, le *Mahâbhârata* et le *Bhagvata Purâna*, etc., se contentent de copier l'*AV* et le *Rigveda*, mais plutôt que les premiers et derniers textes écrits descendent tous deux séparément d'une source orale commune, très archaïque. J'en

veux pour preuve le fait que les passages significatifs de l'*AV* et du *Rigveda* se révèlent opaques et dénués de sens, mais deviennent plus clairs pour le lecteur – ou l'auditeur – qui a *déjà* connaissance de la tradition plus étendue de Manu et du déluge. Ce qui crée un épineux paradoxe pour ceux qui souhaitent croire que l'histoire commune Manu/déluge est une invention des textes plus récents et ne circulait pas à l'époque de l'*AV* et du *Rigveda*. On peut aisément régler le problème en acceptant que tout le récit commun Manu/déluge devait en effet circuler (et même jouir d'une très large audience) à l'époque védique primitive, mais non pas sous une forme écrite, et qu'il a appartenu bien plus longtemps au domaine exclusif de la tradition orale.

Pour autant que je sache, la singularité du passage de l'*AV* fut commentée la première fois au XIX^e^ siècle par le professeur Albrecht Weber, un indologue allemand réputé [42]. L'extrait se situe dans le livre 18, hymne 39, verset 8 (d'après la traduction moderne de David Frawley) : « À l'endroit de la descente du bateau, au sommet de l'Himalaya, il y a la vision de l'immortalité [43]. » Pour le même passage, la traduction de Griffith (1895) donnerait en français : « Là où le bateau a sombré, au sommet de la colline de neige, se trouve l'incarnation de la vie qui ne meurt pas [44]. » Dans une note de bas de page, le traducteur ajoute :

« Là où le bateau a sombré : l'endroit où il a coulé ou glissé, sans doute le Naubandhana de l'Epos plus tardif [c'est-à-dire le *Mahâbhârata*], le sommet connu le plus élevé de l'Himalaya, auquel Manu a amarré son vaisseau pendant le déluge [45]. »

En 1882, Weber établit la même comparaison entre le *Rigveda* et le *Mahâbhârata*. Dans ce dernier, le sommet de l'Himalaya auquel le bateau est attaché fut appelé plus tard Naubandhana (« l'amarrage, la fixation du bateau »). Il fit observer la curieuse similitude imparfaite de ce concept avec l'idée centrale de l'*AV*, 19, 39, 8, « où le terme Navaprabhramsana (“Glissade du bateau vers le bas”) est employé en référence au sommet de l'Himavat [46] ».

Puisqu'on n'imagine pas en principe une embarcation amarrée à une montagne ou glissant le long d'un des versants, je suppose qu'une telle image présente dans l'*AV* sans explication n'a de sens que si l'on part du postulat que les récitants des cantiques védiques *savaient fort bien comment ce bateau s'était retrouvé dans l'Himalaya*. Nous avons aussi toutes les raisons de croire que le récit qui circulait à l'époque oralement se révélait

une version primitive des compositions qui furent consignées bien plus tard dans le *Satpatha Brahmana*, le *Mahâbhârata*, etc.

En tout état de cause, cet extrait du *Rigveda* est même d'autant plus révélateur de la longue préexistence de cette histoire, avec tous ses ingrédients essentiels. Dans le livre 2, hymne 23, verset 13, on fait tout à coup allusion aux « médecines pures… celles qui sont les plus naturelles et apportent la santé, celles que notre père Manu a choisies… [47] ». Au milieu du XIXe siècle, le spécialiste du védisme Horace Haymann Wilson fut le premier à conclure qu'il s'agissait des « semences végétales que Manu, selon le *Mahâbhârata*, devait emporter avec lui dans le vaisseau, qui le sauverait du déluge [48] ».

Enfin, pour revenir à l'*Atharvaveda*, il y a encore un sujet inexpliqué (*AV*, 19, 39, 8), qui concerne l'association de l'immortalité – « la vie qui ne meurt pas » – avec l'« endroit où le bateau est descendu » dans l'Himalaya (ou « l'endroit où Manu est descendu », comme il est écrit dans le *Satpatha Brahmana*). Une fois de plus, les textes plus tardifs fournissent le contexte qui est sous-entendu dans les *Vedas*, lorsqu'on apprend qu'en récompense pour avoir sauvé l'humanité et les semences de toutes les créatures vivantes, les dieux accordèrent à Manu la faculté de pénétrer « le mystère de l'âme [49] », la maîtrise de « toute connaissance [50] » et davantage que des pouvoirs humains avec une durée de vie de millions d'années, afin qu'il puisse régner pendant un « *manvantara* [51] ». Il s'agit d'une période que les sages védiques (avec une imprécision peu caractéristique) définissent comme d'« environ 71 » cycles complets de quatre yugas [52], soit l'équivalent de 64 800 000 années [53], autrement dit l'immortalité.

Le lecteur aura sûrement remarqué quelque chose de familier dans la gratification divine de l'immortalité – ou, en tout cas, une existence extrêmement longue ! – à Manu. Le même don est octroyé (sans doute par une autre assemblée de dieux) à Zisudra, le survivant sumérien du déluge, dont les douleurs sont décrites au chapitre 2 :

> « La vie d'un dieu ils lui octroyèrent ;
> Le souffle éternel divin ils firent descendre sur lui,
> … Zisudra, le roi.
> Celui qui préserve le nom des végétaux et le germe de l'humanité [54]. »

Deux fois sept

L'autre similitude extraordinaire concerne la présence de Sept sages à la fois dans les traditions sumériennes et védiques. La plupart des sociétés antiques, je le concède, disposaient de leurs sages, de leurs prophètes ou d'autres oracles ; en Inde, on les appelait, et on les nomme encore, *rishis*. Mais ce serait exagérer la coïncidence que d'associer le groupe des « Sept sages » à deux cultures anciennes distinctes et d'imaginer qu'il n'y ait aucun lien entre elles.

Dans le cas de Sumer, les Sept sages sont décrits comme amphibiens, « vêtus d'un costume de poisson », des êtres qui surgirent de la mer à l'époque antédiluvienne pour enseigner la sagesse à l'humanité.

Concernant les *Vedas*, l'accent n'est pas mis sur la période, mais sur le déluge lui-même et sur ces antédiluviens qui ont survécu au déluge, à savoir Manu et les Sept sages.

De quels éléments disposons-nous jusqu'ici ?

Deux groupes de sages antédiluviens, l'un dans l'ancienne Sumer, l'autre dans l'Inde antique.

Les deux groupes sont associés à un certain symbolisme du poisson : les Sept sages de Sumer sont eux-mêmes mi-hommes, mi-poissons, tandis que leurs homologues védiques se réfugient à bord du bateau de survie de Manu, lequel est remorqué par un gigantesque poisson sur les eaux en furie du déluge.

Les deux groupes de sages remplissent la même fonction : préserver les legs de la civilisation et les apporter à l'humanité dans leurs domaines respectifs.

Les deux groupes de sages offrent un exemple d'ascèse, enseignent et encouragent la vie spirituelle.

Paradoxalement, les deux groupes de sages jouent aussi le rôle tout à fait fondamental et bien terrestre qui consiste à concevoir un roi et le conseiller.

Peut-être que les analogies résultent d'un échange culturel direct et d'une transmission d'idées entre la Sumer et l'Inde anciennes ? L'idée mérite réflexion, car nous savons déjà que la culture Indus-Sarasvatî – dont on suppose qu'elle aurait pu engendrer les *Vedas* – et les civilisations de

l'ancienne Mésopotamie étaient contemporaines l'une de l'autre et ont eu des liens. Comme auparavant, le problème, c'est que les similitudes ne sont pas assez « similaires » – autrement dit, trop de différences subsistent entre les traditions – pour résulter de la transmission directe de l'idée des « Sept sages » d'une société à l'autre. En outre, si le peuple Indus-Sarasvatî et les Sumériens ont sans doute commercé, se connaissaient, et en ont laissé des preuves, les archives archéologiques montrent aussi qu'ils n'échangeaient pas tout bonnement des idées, des thèmes et des symboles culturels, même au niveau le plus anecdotique comme dans les motifs de joaillerie, donc encore moins à un degré aussi fondamental que le concept religieux et historique des Sept sages.

Seule la coïncidence demeure pour expliquer le mystère.

Ou la possibilité que les deux traditions soient liées, somme toute, non pas de manière directe, mais par l'entremise d'un héritage commun en provenance d'un ancêtre plus lointain dans le temps, voire oublié.

Une institution pour sauver les Vedas

Ce qui est très frappant dans la tradition indienne, c'est la façon dont l'histoire de Manu et des Sept sages se rattache à l'ancienne théorie yuga de la destruction et de la renaissance des mondes. Dans cette mesure, elle rappelle le récit de l'inondation de Dwarka ; mais dans ce cas, on nous parle d'une seule cité anéantie, alors que dans celui de Manu – une véritable *pralaya* – les eaux engloutissent la terre entière et (par on ne sait quel miracle !) s'élèvent suffisamment pour abandonner un bateau en haut de l'Himalaya.

Les textes sanskrits affirment clairement qu'un cataclysme de cette envergure, quoique relativement rare, est censé balayer *toutes les traces* de l'ancien monde, avant la naissance du nouvel âge de la terre. Afin de s'assurer que les *Vedas* puissent être de nouveau transmis à l'humanité future après chaque *pralaya*, les dieux ont donc conçu une institution pour les sauvegarder : les Sept sages, une confrérie de disciples, dépositaires des mémoires absolues et des pouvoirs surnaturels[55], adeptes du yoga, s'adonnant aux anciens rituels et sacrifices, ascètes, visionnaires spirituels, veillant à combattre le mal, enseignants et érudits hors pair, qui se

réincarnent d'une ère à l'autre[56], tels les guides de la civilisation et les gardiens de la justice cosmique.

Mais j'anticipe. Commençons par les premiers principes.

Les Sept sages divins

Les toutes premières références écrites aux Sept sages se trouvent dans le *Rigveda*. Mais comme pour Manu, il est manifeste que la manière dont les écrits sont composés laisse entendre qu'ils s'adressaient à un auditoire d'initiés ; voici quelques citations en français, d'après la traduction anglaise de Griffith [57] :

« Nos pères étaient alors ceux-ci, les Sept sages… (4, 42, 8)
Un seul, l'Unique, n'a d'égards à leurs yeux, au-delà des Sept sages… (10, 82, 2)
Ces Dieux de jadis, Sept Sages qui s'installèrent dans leur pénitente dévotion… (10, 109, 4)
Aussi par cette connaissance les hommes furent élevés au rang des Sages, nos pères, quand le sacrifice ancien eut lieu. Par la pensée, je crois que je regarde ceux qui s'adonnèrent les premiers à ce culte du sacrifice. Eux qui furent versés dans le rituel et la métrique, dans les hymnes et les règles, constituaient les Sept sages divins. Dans le sillage des anciens, les [derniers] sages ont repris les rênes, tels des auriges. (10, 130, 6 et 7) »

Les passages abondent où sont décrits les rishis – leurs hauts faits, leur connaissance, leurs pouvoirs, etc. –, mais les quatre ci-dessus contiennent les seules références directes et explicites aux Sept sages (*Sapta rishis*) dans le demi-million de mots du *Rigveda*. Les allusions se révèlent d'une brièveté qui met le lecteur au supplice. Mais elles n'en demeurent pas moins d'une richesse étonnante d'un point de vue informatif, assez, à mon avis, pour nous permettre d'établir quelques déductions sur les croyances védiques à ce sujet :

1. Les Sept sages étaient considérés en un sens comme les « pères » de ces *rishis* qui contrôlèrent les rituels et récitèrent les *Vedas* en des temps plus tardifs.

2. Ils étaient tenus en fort haute estime, occupant juste le second rang après « le Seul, l'Unique » : le pouvoir suprême divin dans l'univers.

3. Ils étaient autrefois mortels et furent élevés grâce à la possession de la « connaissance », à l'époque « où l'ancien sacrifice eut lieu », sans doute à l'aube de la religion védique.

4. Ils s'apparentaient d'une certaine manière à des « dieux » ou étaient en l'occurrence « divins ».

5. Ils accomplissaient des pénitences.

6. C'étaient des spécialistes des rituels qui connaissaient les règles anciennes de la métrique et de la mémorisation, lesquelles permirent de

préserver et de transmettre les « versets de la connaissance » au profit de l'humanité future.

7. Les générations suivantes de sages qui continuèrent à accomplir les fonctions rituelles, à mémoriser et à réciter les versets de la connaissance – par ex. les *Vedas* –, étaient (selon les termes d'un commentateur du XIX^e^ siècle) « simples imitateurs de ceux qui les précédèrent[58] ». L'une des techniques employées par les générations ultérieures pour suivre « la voie de ceux de jadis » a pu intégrer la visualisation par la « pensée » (comme en yoga) de la réunion initiale des « Sept sages divins… qui s'adonnèrent les premiers à ce culte du sacrifice ».

Les concepteurs des Vedas

Comme dans l'histoire de Manu et du déluge, le récit conjoint de la confrérie des Sept sages, qui survivent au cataclysme à bord de l'Arche en compagnie de Manu, constitue un vrai puzzle, dont les pièces sont disséminées au fil des milliers de pages des anciens textes sanskrits. L'expert incontestable sur le sujet n'est autre que le Dr John Mitchiner, dont la thèse de doctorat à la London's University's Schoof of Oriental and African Studies porta sur les traditions sanskrites des Sept sages, et qui publia plus tard l'ouvrage faisant autorité : *Traditions of the Seven Rsis* [59]. (Tatillon, il utilise le terme sanskrit dans toute l'étude, car les mots « sages » ou « prophètes » ne traduisent pas, selon lui, les nuances du sanskrit *rsi* ou *rishi* [60].)

Mitchiner fait observer qu'il existe un lien fondamental dans la pensée indienne entre les Sages et les origines des *Vedas*, à tel point qu'en enquêtant sur les uns, on finit par enquêter sur les autres :

« Les Sept *Rsis* sont… fréquemment décrits comme ceux qui composèrent et connaissent le mieux les *Vedas*, en leur qualité de concepteurs, de connaisseurs et de maîtres des *Vedas*… [Ils sont] censés avoir créé les hymnes védiques et… venir sur terre de façon périodique en vue de renouveler la connaissance védique parmi les hommes ; ils sont ensuite décrits en train d'enseigner les *Vedas* et d'autres œuvres sacrées à divers individus et élèves, de même qu'ils vantent l'apprentissage, l'étude et la récitation des *Vedas* [61]. »

Malgré la clarté apparente de la déclaration, la relation entre les Sept sages et la composition des *Vedas* est, et a toujours été, difficile à élucider. Selon la doctrine du système des *yugas* en Inde, telle que la définit le grand savant hindou du XIX^e^ siècle, Bal Ganghadar Tilak :

« Les *Vedas* furent détruits dans le déluge, à l'issue de la dernière ère. Au début de l'ère actuelle, les Sages, par le truchement des *tapas* [méditations et pénitences du yoga], reproduisirent en substance, si ce ne fut dans la forme, les *Vedas* antédiluviens, qu'ils conservèrent par la grâce de dieu dans leur mémoire [62]. »

Nous sommes donc censés comprendre, d'une part, que le rôle des Sept sages consistait à « reproduire » et à transmettre les *Vedas* « antédiluviens » (dont on pensait qu'ils étaient eux-mêmes le fruit d'un processus antérieur de reproduction et de propagation). Mais d'autre part, et de manière assez confuse, on nous dit qu'il existe d'autres cantiques pour lesquels les Sept sages sont désignés comme « concepteurs », « initiateurs » ou « façonneurs

», c'est-à-dire *composant* les *Vedas*[63]. Enfin, certains passages ne laissent aucun doute sur le fait qu'on croyait que les hymnes, à l'origine, dans quelque lointain passé, avaient été « inspirés », « légués » ou « engendrés » par les dieux et s'apparentent donc dans leur essence à une connaissance *divulguée*[64].

Communication secrète

Au cours des longs voyages à la fois intellectuels et physiques que j'ai effectués en Inde, j'ai appris à m'accommoder d'un certain degré d'ambiguïté. Rappelez-vous que la religion hindoue est issue des *Vedas* et que, dans cette croyance, ce qui est pensé comme « réalité » (à savoir « le monde de la forme », l'univers matériel) est tenu pour être *maya* : une illusion ou une hallucination collective accentuée par l'ignorance et que seule la connaissance particulière, la perspicacité ou *gnôsis*, contenue dans les *Vedas*, peut dissiper[65]. Comme ladite connaissance devait se *conquérir* à travers l'étude individuelle et l'ascèse personnelle, tout en étant transmise par les hymnes psalmodiés en public, il était nécessaire de la coder d'une certaine façon, ou d'user d'indices, d'images ou d'idées qui auraient eu certaines significations pour les profanes, mais une série de sens et d'associations tout à fait différents pour ceux qui se trouvaient sur le chemin de la *gnôsis*. Ce système de codification ou de communication secrète est confirmé par le *Rigveda* lui-même dans le livre 1, hymne 164, verset 45 (d'après la traduction de Griffith) :

« La parole a été répartie en quatre subdivisions, les brahmanes qui possèdent la compréhension [*gnôsis*] les connaissent. Trois demeurent dissimulées qui ne suscitent aucune réaction ; de la parole les hommes ne parlent que la quatrième subdivision[66]. »

D'après la version de Wilson pour le même passage :

« Les niveaux spécifiques de la parole sont au nombre de quatre : les brahmanes qui possèdent la sagesse les connaissent : trois placés en secret n'indiquent aucune signification ; les hommes parlent le quatrième niveau[67]. »

Les nouveaux et les anciens

Il existe suffisamment d'allusions semblables [68] disséminées ici et là dans les anciens textes sanskrits pour qu'il faille aborder avec prudence les ambiguïtés concernant les Sept sages et leur rôle dans la « reproduction » ou, plus précisément, la « composition » des cantiques védiques, tandis que ceux-ci sont également considérés comme « révélés » par les dieux.

Bal Gangadhar Tilak, qui consacra sa vie d'universitaire à déchiffrer les *Vedas* et aborda le sujet avec beaucoup de lucidité et d'ouverture d'esprit, laisse entendre qu'il existe une façon de réconcilier ces prétendues paroles contradictoires. Il suffit de faire une distinction

« entre l'expression, le langage, ou la forme, d'une part, et le contenu, la substance ou le sujet des cantiques, d'autre part, tout en n'oubliant pas que si *l'expression* était humaine, *le sujet* était jugé ancien ou exceptionnel. Dans de nombreux passages du *Rigveda*, les bardes parlent d'anciens poètes (*purve rishayah*) ou d'anciens hymnes (1. 1. 2 ; 6. 44. 13 ; 7. 29. 4 ; 8. 40. 12 ; 10. 14. 15 ; etc.)… [ou bien lorsqu'un psaume est supposé] nouveau (*navyasi*), mais le dieu ou la divinité auquel il est adressé est vieux (*pratna*) ou ancestral (6. 22. 7 ; 62. 4 ; 10. 91. 13 ; etc.). Ce qui montre que les divinités, dont on vante les exploits dans les hymnes, étaient considérées anciennes. Nous avons même des passages explicites où non seulement les déités mais aussi leurs prouesses sont supposées anciennes, ce qui signifie à l'évidence que les accomplissements dont il est question dans les cantiques étaient traditionnels et que le poète n'en fut pas lui-même le témoin [69] ».

Par conséquent, le *Rigveda* se conçoit davantage comme une structure à plusieurs niveaux, contenant certaines informations très anciennes (soit du mot pour mot, transmis depuis l'antiquité, ou exprimées de manières variées, ou encore citées en référence dans des compositions plus tardives) et aussi une quantité non négligeable de renseignements bien moins archaïques associés, peut-être, aux différents stades et aux différents lieux de la propagation et de la diffusion des *Vedas*. En outre, si les linguistes et les historiens peuvent débattre sans fin des origines, de la paternité littéraire et de l'antériorité de ces surprenantes compositions, ainsi que des corps de textes plus récents qui en émanent, les compositions proprement dites sont tout à fait claires sur ce point.

Les palimpsestes védiques

Les *Vedas* se définissent comme fondamentaux par principe, car révélés par les dieux à l'humanité. Après cette divulgation initiale, lorsque les *Vedas* entrèrent dans l'espace-temps humain, il fallut trouver un mécanisme pour protéger le chemin menant à la *gnôsis* préservée au cœur même des textes des vicissitudes du monde matériel, dont la plus grande et la plus mortelle n'est autre que le *pralaya*, le cataclysme qui sépare un âge de la terre du suivant. La fonction des Sept sages consiste à veiller à ce que les *Vedas* ne disparaissent pas au cours de ces épisodes périodiques de destruction ; ils doivent au contraire préserver les psaumes dans leur mémoire, survivre au déluge, et transmettre à nouveau tout le recueil au nouvel âge des hommes.

Il est important de noter que dans les *Vedas*, et dans les derniers hymnes explicatifs tels que nous les connaissons aujourd'hui, on avait déjà compris que ceci s'était déroulé plusieurs fois auparavant [70] ; en d'autres termes, ces *Vedas* n'étaient pas considérés, même par ceux qui les récitaient dans l'antiquité, comme les premiers mais plutôt comme une récapitulation séparée par d'innombrables époques de l'original, sauvés du plus récent *pralaya* en date par les Sept sages dans l'Arche de Manu, apportés à l'endroit « où le bateau a sombré » dans l'Himalaya, et propagés à partir de là à la race humaine actuelle. En outre, une étude plus poussée des textes montre avec clarté que même ces événements-là sont relégués à un passé lointain dans le scénario védique : à savoir que l'époque du déluge, de Manu et des Sept sages était elle-même perçue comme s'étant déroulée il y a fort longtemps par ceux qui se prétendaient les descendants de Manu et par ces sages plus récents qui parlaient des Sept sages comme de leurs « Pères ». Tilak résume la question de la manière suivante :

« Les Rishis védiques étaient eux-mêmes conscients du fait que le sujet des hymnes psalmodiés était ancien ou antédiluvien dans sa spécificité, bien que les expressions employées soient de leur propre cru [71]. »

Les cantiques sont par conséquent des « palimpsestes oraux », chacun se superposant à celui qui l'a précédé dans le temps, lui-même « reproduit » à partir d'un hymne plus ancien, etc… en remontant jusqu'à la nuit des temps. Souvent les anciennes strates du palimpseste transparaissent dans les nouvelles compositions, de sorte que tout s'enchevêtre, à l'instar d'une couche archéologique retournée par quelque pelleteuse qui mélangerait fossiles et objets plus tardifs.

Comme nous le verrons plus loin, on a fait des progrès pour séparer la véritable ancienne information de la plus récente dans les hymnes védiques,

et les résultats sont surprenants.

En résumé, disons qu'après avoir appris les *Vedas* en compagnie de leurs homologues encore plus primitifs, les Sept sages – dont la propre histoire se situe dans l'antiquité la plus reculée – devaient survivre au cataclysme et au début de la nouvelle ère[72], s'en aller colporter la connaissance dont ils avaient hérité, tel le patrimoine sacré de leurs ancêtres[73]. Selon le *Mastya Purâna* : « Ce que les Sept sages apprirent des sages de l'ère précédente, ils le relatèrent dans l'ère suivante[74]. »

Des liens cachés dans les étoiles ?

Il existe des allusions récurrentes dans les textes sanskrits concernant ce qui ressemblerait assez à la *lignée* des Sages, ou peut-être un ordre monastique ou une secte connue sous le nom de « Sept sages » qui aura regarni ses rangs, pensait-on, à chaque génération. En fait, certains écrits fournissent les listes détaillées de nombreux groupes des Sept sages et des ères passées au cours desquelles ils ont vécu[75]. Le *Mahâbhârata* mentionne de manière explicite les « multiples Sept sages[76] ». Il en existe différents groupes attribués à diverses régions – notamment à l'Inde du nord et à celle du sud[77] – qui, apparemment, auraient coexisté à différents endroits en même temps. Dans toute cette confusion, les noms Visvamitra, Jamadagni, Bharadvaja, Gotama, Atri, Vasistha et Kasyapa sont les plus souvent cités dans la première littérature, en qualité de « groupe principal de Sept sages[78] », avec Agastaya parfois mentionné comme le huitième[79].

Mais on accorde tout autant d'importance à une autre assemblée de sept « Grand sages » (avec les noms Atri et Vasistha qui reviennent) : Marici, Atri, Angiras, Pulastya, Pulaha, Kratu et Vasistha[80].

Ce groupe-là est souvent attribué à l'Inde méridionale. Toutefois, on constate avec stupéfaction que certaines traditions associent ses membres aux sept étoiles du ciel du nord : précisément celles qui forment la « Grande Ourse » ou le « Grand Chariot[81] ». L'identification de cette constellation est très ancienne et présente dans plusieurs cultures *a priori* non liées[82]. Ce qui pourrait faire la lumière sur un passage singulier du *Satpatha Brahmana* qui nous indique : « Les Sept rishis s'appelaient en des temps plus lointains les *Rikshas* [ours][83]. » Mitchiner fait le commentaire suivant :

« Plus tard le terme *rksa* se vit attribuer une signification plus générale, pour désigner… n'importe quelle étoile… Ce qui demeure néanmoins un dérivé du sens premier et plus précis, indiquant les étoiles de la Grande Ourse ou Ursa Major [84]. »

L'identification des Sept sages à ce groupe spécifique d'étoiles, si présent dans la tradition indienne, n'est pas sans évoquer curieusement la croyance égyptienne ancienne bien connue dans la destinée stellaire de l'âme [85]. Je ne peux m'empêcher de songer au souhait du Pharaon, répété un nombre incalculable de fois dans les *Textes des pyramides* : si son esprit avait été « rendu parfait » dans cette existence, alors il serait transformé à sa mort en étoile dans le ciel [86].

Les Égyptiens de l'antiquité avaient deux secteurs célestes de prédilection pour la renaissance stellaire : celui de la constellation d'Orion au sud et la région des étoiles circumpolaires, qui ne cessent de briller, qui sont impérissables – en particulier Kochab [87] au sein de la Grande Ourse – dans le ciel du nord. En ce qui concerne la destinée circumpolaire, on peut lire au passage 419 des *Textes des pyramides* : « Lève-toi… de sorte à pouvoir voyager en compagnie des esprits… Traverse le ciel… Élis domicile parmi les étoiles impérissables… [88] » Au sujet de la destinée d'Orion, on apprend au passage 466 : « Ô roi, tu es cette grande étoile, le compagnon d'Orion, qui traverse le ciel avec elle [89]. »

Je trouve donc bizarre à tout le moins que ces Sept sages de l'Inde ancienne se voient attribuer une « expression » stellaire, telle que la Grande Ourse au cœur de la région circumpolaire du ciel, à l'endroit même où les pharaons souhaitaient se rendre. Plus curieux encore, comme Mitchiner l'observe, selon le *Râmâyana* et le *Mahâbhârata*, l'un des Sages, Visvamitra, serait un roi de l'Inde ancestrale appelé Trisanku, monté au ciel sous une forme physique, « où il brille désormais sous les traits de la constellation d'Orion [90] ».

Connaissance et équilibre

À l'instar des prêtres héliopolitains qui supervisèrent la construction de la Grande Pyramide d'Égypte, ce que les textes sanskrits me suggèrent, c'est la possibilité que les « Sept sages » de l'Inde ancienne ne formaient pas un petit groupe d'individus extraordinaires mais plutôt une institution qui perdura au fil du temps – voire pendant plusieurs milliers d'années –,

laquelle recrutait de nouveaux membres à chaque génération, et se vouait à la sauvegarde et à la transmission d'un ensemble de connaissances spirituelles en provenance d'un passé reculé.

Les Sages hautement initiés de l'Inde étaient censés constituer un groupe d'ascètes rejetant les plaisirs et le monde matériels. On dit d'eux qu'ils portaient des vêtements simples, faits de produits naturels, comme le tissu d'écorce de mûrier, et maculaient leur corps de cendres. Ils ne se coupaient pas les cheveux et les laissaient pousser sans les coiffer. Ils observaient un strict végétarisme qu'ils encourageaient [91], se nourrissaient de fruits et de racines, et passaient le plus clair de leur temps dans les retraites enneigées de l'Himalaya. C'est là, dit-on, qu'ils s'adonnaient aux *tapas* – ou pénitences du yoga – avec tout ce dont ils disposaient pour renforcer leur pouvoir spirituel [92].

Mais les textes anciens nous apprennent aussi que les Sages intervenaient et s'impliquaient dans les affaires sociales, notamment en qualité de concepteurs et conseillers de roi, qui influençaient et façonnaient la politique de l'État [93]. À cet égard, leur rôle peut se comparer à celui des prêtres héliopolitains de l'Égypte antique, les « faiseurs de roi » de l'époque des pyramides [94]. Dans les deux cas, le but de l'implication séculaire était le même : guider, modeler, former, et maintenir indéfiniment une société en équilibre parfait avec elle-même et l'univers : une société construite en accord avec ce que les anciens Égyptiens appelaient le *maat* (l'harmonie terrestre et cosmique, la vérité, la stabilité, la « rectitude ») et ce que les hindous nomment toujours le *dharma*, un concept qui recouvre exactement les mêmes significations [95].

Nous découvrons ainsi que les Sept sages devenaient aussi de temps en temps monarques, dans l'intervalle entre deux règnes ou pendant l'absence prolongée du souverain légitime [96]. Ils enseignaient les dirigeants des devoirs incombant aux rois [97]. Ils « obtenaient des fils pour les rois » (en fécondant eux-mêmes au besoin les épouses des monarques !), afin d'assurer la longévité des dynasties [98] – puisqu'on pensait (à la fois dans l'Inde et l'Égypte anciennes) que la présence d'un souverain ou d'un pharaon constituait un aspect essentiel de l'équilibre cosmique. Lorsque la mauvaise fortune voulait qu'il n'y ait pas de roi, alors les Sept sages avaient pour tâche d'en chercher un et de le nommer. À ce sujet, le *Mahâbhârata* nous indique comment, après la destruction de la caste royale, « la terre –

dépourvue de souverains – se mit à sombrer dans la détresse, après quoi Kasyapa soutint le monde et lui trouva de nouveaux monarques [99] ».

Parmi les autres rôles réservés aux dirigeants et à l'ordre séculier, il est intéressant de noter que les Sept sages lançaient souvent des *malédictions* sur les rois, si ces derniers abusaient de leur pouvoir (et pareille imprécation se révélait souvent fatale). « Dans de tels contextes », observe Mitchiner :

« Le Rsi n'est pas seulement vu comme dépositaire et maître du dharma qui lutte pour le maintien de la rectitude et de la conduite décente parmi les hommes, mais comme l'incarnation même de *dharma*, lequel transparaît dans ses paroles et ses actes, en lavant par sa malédiction les actions *adharmiques* d'autrui [100]°. »

Une base spirituelle pour l'histoire ?

En conclusion, plus j'en appris sur les « Sept sages » en explorant les anciens textes et les commentaires, plus ils commencèrent à évoquer pour moi une secte religieuse, armée de puissantes idées spirituelles, nourrie de l'ascèse du yoga et de la quête de la *gnôsis*, et manipulant l'évolution des « royaumes » en Inde depuis leur retraite dans l'Himalaya. Et pas seulement dans le sous-continent, mais peut-être ailleurs dans tout le monde préhistorique ?

Nous avons vu que les textes sanskrits évoquent deux groupes de Sept sages, un pour l'Inde méridionale, un autre pour l'Inde septentrionale. Mais au-delà de l'Inde, n'oublions pas que ce furent également Sept sages – associés aussi à un système de propagation de la connaissance – qui œuvrèrent en qualité de conseillers des souverains dans l'ancienne Sumer. N'est-ce pas une coïncidence un peu poussée de découvrir que Sept sages remplissaient tout à fait les mêmes fonctions en Égypte ? Selon les remarquables *Textes fondateurs d'Edfou*, que j'ai examinés longuement dans un précédent ouvrage [101], ces Sept sages et d'autres dieux venaient à l'origine d'une île, « la patrie des primordiale », censée avoir été détruite par un immense déluge, au cours duquel la majorité de ses « habitants divins » se noyèrent [102]. À leur arrivée en Égypte, ceux qui survécurent devinrent les « dieux bâtisseurs, qui façonnèrent l'époque des premiers âges, les seigneurs de la lumière… les esprits, les ancêtres.. qui firent pousser les graines pour les divinités et les hommes… [103] »

La plupart des historiens et des archéologues actuels rapprochent plus ou moins la base et la structure « matérialistes » de la société moderne (dite « capitaliste » ou « socialiste ») des cultures du passé lointain. Cette croyance – que la civilisation se borne à l'activité de forces économiques – a dicté à son tour des méthodes de recherche et de fouilles sur le terrain et profondément influencé la manière dont les universitaires considèrent les textes anciens comme les *Vedas*. Ces dernières années, cependant, un point de vue contradictoire et suscitant la réflexion a vu le jour. « Nos interprétations politique et économique de l'histoire, affirme le sanskritiste David Frawley, ne peuvent être justes, si l'inspiration de la réalisation spirituelle se révèle le but réel de l'humanité [104]. »

Il attire l'attention sur la science ancestrale du yoga en Inde – son ancienneté constituera l'un des sujets des chapitres à venir – et remarque :

« La conception moderne du développement de la civilisation humain se révèle très éloignée de l'évolution de l'homme selon le système du yoga. L'idée contemporaine de civilisation qui se développe peu à peu à travers le progrès de la technologie et de la pensée scientifique vient contredire le point de vue du yoga qui considère plutôt la culture comme énoncée et transmise par des sages… Si l'essence de la civilisation est la technologie, alors la conception moderne peut être juste, mais si c'est la culture de l'esprit, elle se révèle tout à fait erronée. Toutefois, mon interprétation de la civilisation fut fondée par les yogis, les prophètes et les sages [105]. »

Est-il concevable que la culture Indus-Sarasvatî de l'Inde ancienne ait pu émerger de la manière exacte que nous l'enseignent les traditions védiques ? Cela pouvait-il résulter d'un programme ou même d'une « politique » instituée par des ascètes religieux, afin de défendre un précieux système de connaissance… une connaissance antérieure au déluge, supposée être parvenue en Inde à bord de l'Arche de Manu, et préservée dans la mémoire des Sept sages ?

7
L'Inde perdue

> « Lorsque Varuna et moi, nous embarquerons ensemble et lancerons notre bateau au milieu de l'océan ; quand nous chevaucherons la crête des vagues, nous tanguerons dans la houle et serons heureux. »
>
> Rigveda (8, 88, 3).

Le récit védique du déluge, qui est aussi celui du Père Manu et des Sept sages, contient des éléments apparemment absurdes : un poisson géant qui remorque le bateau de survie ; aucune femme à bord, au point que Manu doit en créer et procréer par des moyens magiques ; et un déluge si énorme que le vaisseau est transporté jusque dans l'Himalaya. Il finit par être amarré là-bas, au sommet de la « montagne du nord », aussi appelée « montagne de neige », dans un lieu légendaire cité dans le *Mahâbhârata* sous le nom de Naubandhana (« l'amarrage du bateau) ») et appelé Navaprabhramsana (« l'endroit où le bateau est descendu » ou « l'endroit où le bateau a sombré ») dans l'*Atharvaveda*.

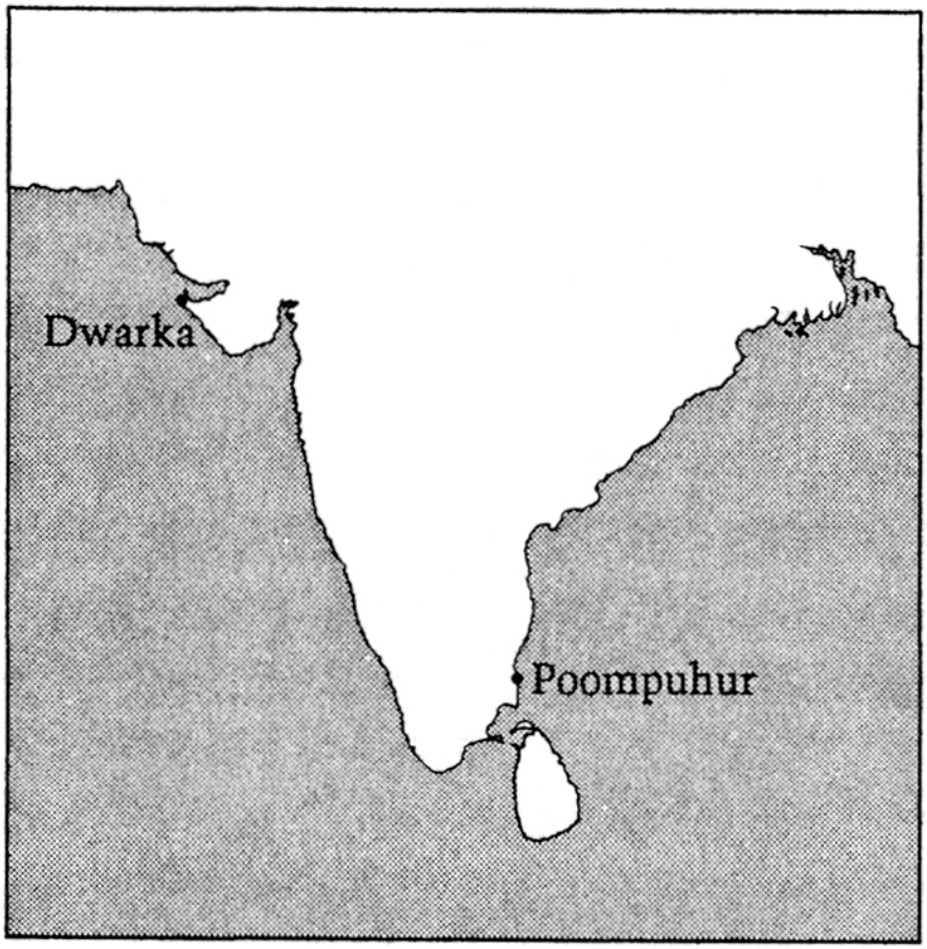
Même si l'Himalaya forme une chaîne de montagnes récentes en termes géologiques – qui se trouvaient jadis sous la mer et s'élèvent encore, à mesure que l'Inde pousse la masse de l'Asie –, je sais que je ne risque rien en affirmant que de toute l'histoire de l'évolution de l'humanité aucune submersion océanique n'a jamais atteint les 9 000 m de cette chaîne enneigée. D'un point de vue géophysique, il se révèle donc impossible que l'Arche de Manu ait pu se retrouver dans l'Himalaya, comme le prétendent les textes sacrés de l'Inde.

Certaines grandes régions du sous-continent ont *tout de même* connu de sévères inondations océaniques à la fin de l'ère glaciaire, notamment il y a

entre 15 000 et 8 000 années. Bien que les déluges de cette période aient constitué un phénomène planétaire, ils furent cependant amplifiés en mer d'Arabie et dans le golfe du Bengale par la spectaculaire fonte des glaces de la calotte himalayenne, laquelle était alors plus profonde et plus étendue qu'elle ne l'est aujourd'hui.

Aussi, même si je n'adhérais pas vraiment à l'idée d'un bateau dans l'Himalaya, je n'étais cependant pas prêt à suivre l'opinion des universitaires, selon laquelle tout ceci ne relevait que de la pure fantaisie, sans aucune valeur historique. Il était temps de mieux connaître en détail ce qui s'était exactement passé en Inde, dans la période cruciale de déluge postglaciaire, voilà entre 15 000 et 8 000 ans.

Deux sites étranges… parmi d'autres



Revenons sur l'étonnante découverte faite au début des années 1990 (voir chapitre 1) par les archéologues marins travaillant dans le golfe du Bengale, le long de la côte Tranquebar-Poompuhur. Si les fonds manquèrent à l'époque pour entreprendre une exploration plus approfondie, l'équipe de chercheurs put néanmoins identifier : une « grande structure en forme de U », une autre « semi-circulaire », et un « monticule ovale », le tout probablement façonné par l'homme. Le plus captivant dans ces ruines immergées – dont certaines présentent quelques « assises de maçonnerie » perceptibles sous les épais dépôts marins –, c'est le fait qu'on les a trouvées à 5 km de la côte actuelle et à une profondeur de 23 m [1].

Quelques mois auparavant (voir chapitre 1), j'en avais discuté avec S. R. Rao et pensais depuis longtemps que ces découvertes renfermaient un énorme potentiel. Cependant, dans nombre de parties du globe, le niveau de la mer peut monter ou baisser à l'échelon local, pour toutes sortes de raisons non liées à l'élévation planétaire ; aussi, même si l'idée était tentante, je savais qu'il serait erroné de tirer des conclusions hâtives sur l'âge des vestiges de Poompuhur, uniquement à cause de la profondeur à laquelle ils se trouvent. C'est pourquoi j'interrogeai le Dr Glenn Milne de l'université de Durham, l'un des experts mondiaux dans la science d'avant-garde de la « cartographie des inondations », qui utilise un puissant logiciel pour calculer les variables complexes et produire des modélisations précises d'anciens littoraux à certaines dates et à certains endroits spécifiques.

Milne lança son programme informatique en intégrant les coordonnées du site de Poompuhur et me transmit les résultats le 12 octobre 2000 par e-mail :

« Les zones actuellement situées à 23 m de profondeur auraient été submergées il y a environ 11 000 ans avant notre ère. Ce qui laisse supposer que les constructions que vous évoquez datent de 11 000 années ou plus [2] ! »

Il paraissait donc tout à coup bien plus plausible que les traces d'un épisode oublié de la préhistoire gisent en fait sous la mer, au large des côtes du sous-continent indien. Je m'étais jusqu'alors concentré sur un seul site subaquatique étrange – au nord-ouest du littoral gujarati, à Dwarka – et son âge demeurait incertain. Mais j'avais désormais la confirmation qu'un second se situait à l'autre bout de l'Inde – au sud-est du rivage de Tamil Nadu –, qu'on pouvait temporairement dater de la fin de la dernière ère glaciaire.

La prochaine étape consista à demander à Milne et à ses collègues du département de géologie de Durham de préparer des cartes d'inondations détaillées de l'ensemble du littoral indien, jusqu'aux Maldives – qui chevauchent l'Équateur –, jusqu'au nord-ouest et la côte Makran du Pakistan, à mi-chemin du golfe Persique, et jusqu'au nord-est et le delta du Gange, en haut du golfe du Bengale.

En décembre 2000, Milne me fit parvenir par e-mail les résultats de cette nouvelle étude.

L'Inde, il y a 21 300 ans

Il avait préparé quatre cartes à haute résolution. La toute première montre le sous-continent tel qu'il serait apparu voilà 21 300 ans, vers la fin du dernier apogée glaciaire (DAG), lorsque les océans se trouvaient à leur niveau le plus bas.

À cette époque, les plaines côtières indiennes étaient partout plus étendues que de nos jours, notamment dans deux régions – aux alentours du Gujerat, au nord-ouest, et du Tamil Nadu, au sud-ouest –, au point de rendre l'Inde ancienne pour ainsi dire méconnaissable. Est-ce par hasard si l'on a trouvé des ruines sous-marines étranges dans ces deux secteurs précis, où l'empiétement de la mer sur les terres se révélait plus important que partout ailleurs sur le sous-continent, au cours de la fonte des glaces de l'ère glaciaire ?

Au DAG, une bande territoriale d'au moins 100 km de large, aujourd'hui entièrement submergée, se trouvait à ciel ouvert le long de la majeure partie de la côte occidentale de l'Inde ; une distance à vol d'oiseau de 2000 km depuis l'extrême sud, au-delà de l'actuel cap Comorin, jusqu'à l'extrême nord et le delta de l'Indus. Toutefois, à une latitude d'environ 15 degrés Nord, cette bande commençait à s'élargir rapidement. Au large de la contemporaine Goa, elle atteignait 120 km de large, 4 degrés plus au nord, elle avoisinait les 500 km de large, et à 21 degrés au nord du golfe de Gambay, c'était une agréable vallée et le site actuel de la ville de Surat se serait retrouvé au moins à 700 km de la mer.

Mais tandis que j'étudiais la carte des inondations de Milne en décembre 2000, je fus frappé par ce qu'elle révélait au sujet de la péninsule de Kathiawar, dans le Gujerat. De nos jours cernée sur trois côtés par la mer

(avec le golfe de Cambay au sud, celui de Kutch au nord, et la mer d'Arabie à l'ouest), la région se trouvait totalement enclavée il y a 21 300 ans. Même Dwarka, avec ses mystérieuses ruines submergées – désormais sises à la « corne » de l'extrême nord-ouest de la péninsule –, aurait dû se situer à quelque 100 km de la mer.

L'un dans l'autre, ce que l'Inde occidentale avait perdu dans les déluges planétaires qui suivirent le DAG correspondait à un vaste domaine côtier, soit la taille et la configuration de la Californie contemporaine et de la Basse Californie rassemblées, avec une superficie proche d'un demi-million de kilomètres carrés.

La deuxième partie de la carte qui était quasi méconnaissable se situait au sud-est, là où on avait découvert les structures subaquatiques, au large de Poompuhur.

Les calculs de Milne démontrèrent que le site de Poompuhur se serait trouvé à environ 100 m *au-dessus* du niveau de la mer au DAG et aurait coïncidé en taille et en configuration avec la Corée actuelle, dans la partie septentrionale de la grande péninsule. Entourant le détroit de Palk, qui était alors une vallée, et greffé à une île de Ceylan plus vaste, ce domaine perdu de l'ère glaciaire s'étendait de la pointe de Dondra ou un peu au-dessous, environ 6 degrés au nord, jusqu'à Pondichéry, environ 12 degrés au nord. Mahâbalipuram, avec sa légende oubliée des Sept pagodes et la cité submergée de Bali, se situe à 12,37 degrés au nord et devait se trouver au moins à 50 km de la mer. À l'ouest de la péninsule cinghalaise, formant l'autre partie du golfe de Mannar – une vaste baie fermée au DAG –, une avancée terrestre s'étirait dans l'océan Indien sur plus de 150 km au-delà de l'actuel cap Comorin. Enfin, au large et en direction du sud-ouest, le « chapelet » de minuscules atolls qui constituent les Maldives au XXIe siècle évoquait un imposant archipel sur la carte de Milne. Beaucoup plus grandes et nombreuses en raison du niveau de la mer plus bas, ces îles représentaient les milliers de kilomètres carrés d'un bloc continental continu au DAG, lequel a tout à fait disparu depuis longtemps.

La carte des inondations révélait donc une zone cohérente et intégrée – une sous-région entière de l'Inde – qui se trouvait au-dessus de l'eau, il y a 21 300 ans, et était désormais immergée.

Il y a 16 400 ans

La seconde carte de Milne ne semblait pas si différente de la première, bien qu'elle montrât l'Inde 500 années plus tard.

À mes yeux, la portion sud-est était quasi identique à celle de la première carte. Au sud, la langue de terre péninsulaire au-dessous du cap Comorin se voyait un peu réduite en largeur, mais pratiquement de la même longueur, tandis que certaines des plus grandes îles des Maldives avaient commencé à disparaître.

Dans le secteur nord-ouest du continent (à partir du cap et en remontant vers le nord), la bande côtière de 100 km de large jusqu'à 15 degrés de latitude s'était réduite – en moyenne de 20 à 50 km – par rapport à la DAG. Mais au-delà de 15 degrés Nord, où la bande commençait à s'élargir, la perte de terre se révélait moins importante, pour ne pas dire négligeable. Les golfes de Cambay et de Kutch étaient toujours pleins, la péninsule de Kathiawar toujours fermée, et Dwarka maintenait sa position à environ 100 km de la mer.

À la lumière de ce que j'avais appris jusque-là sur la chronologie des cataclysmes postglaciaires, l'absence générale de grands changements durant cette période paraissait logique : il y a 16 400 années, la fonte des glaces de la DAG était à peine amorcée et le premier des trois gigantesques déluges planétaires identifiés par le professeur John Shaw (voir chapitre 3) ne surviendrait que dans plus d'un millier d'années.

Rappelons que ces *épisodes* prolongés de grandes inondations se déroulèrent aux dates suivantes : il y a entre 15 000 et 14 000 ans, entre 12 000 et 11 000 ans, et entre 8 000 et 7 000 ans.

Il y a 10 600 ans

La troisième carte de Milne montrait l'Inde après le premier des trois « super-déluges ». À l'extrême sud, la langue de terre qui saillait au-dessous du cap Comorin était désormais complètement inondée, ne laissant qu'une île solitaire dans l'océan Indien à environ 80 km au large.

Au sud-ouest, l'archipel des Maldives se voyait fort réduit, encore que les îles résiduelles soient plus grandes que leurs homologues actuelles.

Au sud-est, je fus surpris de découvrir Sri Lanka toujours rattachée à l'Inde, encore que le pont terrestre ait diminué. Sur le continent, le littoral du Tamil Nadu avait quasiment trouvé ses proportions d'aujourd'hui. À 5

km des côtes, les fameuses structures de Poompuhur étaient immergées. À Mahâbalipuram, la plaine côtière s'étendait toujours 2 ou 3 km plus loin dans le golfe du Bengale ; assez loin, en théorie, pour que la légendaire cité de Bali ait été construite là-bas aussi tard.

Dans la partie sud-ouest du sous-continent, la bande de littoral qui partait du cap Comorin depuis la latitude 8 degrés Nord jusqu'à 15 degrés Nord ne se trouvait plus qu'à 5 km de son niveau actuel. À environ 17 degrés Nord, elle commençait à s'élargir comme auparavant, mais de manière plus progressive. Une très grande partie du bloc continental, juste au-dessous du golfe de Cambay, était à présent envahie par la mer, et l'on pouvait voir se dessiner la péninsule de Kathiawar dans sa configuration moderne. Toutefois, les golfes de Cambay et de Kutch demeuraient toujours au-dessus de l'eau voilà 10 600 ans, de même que le littoral actuel de la péninsule s'ourlait encore d'une bande salubre de terre à sec. Dwarka se situait au moins à 40 km de la mer. Au large de cette cité et au sud-ouest, on distinguait une île d'environ 50 km de long, vestige de l'ancienne étendue côtière dans la région. Une seconde île plus importante – 400 km de long sur près de 100 km de large – surnageait un peu plus au sud et s'étirait jusque bien au-dessous du niveau de la Bombay contemporaine.

Il y a 4 800 ans

En étudiant enfin la dernière des quatre cartes envoyées par Milne, je découvris que le niveau de la mer était légèrement *plus haut* voilà 4 800 ans qu'il ne l'est aujourd'hui, ce qui indiquait le palier postglaciaire des hautes eaux. À l'extrême sud, les Maldives avaient quasiment disparu et Ceylan s'isolait du continent pour prendre sa forme actuelle. Sur le sous-continent lui-même, le littoral ne se distinguait guère de celui d'une carte contemporaine, bien que la butte sur laquelle Dwarka se dresse aujourd'hui ait été une île à cette époque. Les incursions marines se révélaient bien plus marquées dans le Rann de Kutch et le golfe de Cambay au nord-ouest, de même que dans la zone Poompuhur-Tranquebar au sud-est.

Mais c'était logique. Je me souvins que dans le golfe Persique aussi le niveau de la mer était d'un mètre ou deux supérieur il y a environ 5 000 ans, à l'issue d'un épisode mondial d'inondations relativement brèves, connues sous le nom de transgression flandrienne[3]. Sans doute qu'en Inde comme

dans le Golfe, la terre avait été reconquise, grâce à la baisse ultérieure de l'océan à son niveau actuel, associée aux effets locaux d'envasement. En vérité, les marais salants du Rann restent à ce jour menacés de transgression marine et, il y a 4 800 ans, c'était un vaste prolongement navigable du golfe, constellé de nombreuses îles, qui mit des milliers d'années à s'assécher. Dans ce golfe, jusqu'à Dholavira, le commerce de la civilisation Indus-Sarasvatî n'allait pas tarder à s'effectuer à bord de grands vaisseaux à haute proue voguant sur l'océan, à l'instar de ceux figurant sur les sceaux de terre cuite du troisième millénaire av. J.-C., des bateaux qui naviguaient aussi plus au sud, en empruntant le golfe de Cambay alors élargi, jusqu'au port désormais cerné par les terres de Lothal.

Glenn Milne ne pouvait m'accorder qu'un temps limité à la modélisation de cartes, mais une époque me tenait toutefois à cœur et je souhaitais des détails plus affinés sur ce qui s'était produit voilà entre 8 000 et 7 000 ans, lorsque le troisième épisode de « superdéluges » planétaires s'était déclaré. Par précaution, je demandai donc à Milne de me fournir une série complète de cartes couvrant la période de 13 500 ans avant notre ère jusqu'à nos jours.

Et si ?

L'Inde est si vaste que j'ai parfois du mal à la concevoir comme un tout. Après ma première séance avec les cartes des inondations, le pays sembla se diviser de manière commode en deux grandes régions culturelles, linguistiques et géographiques, comme cela a toujours été le cas, du moins depuis l'époque du *Rigveda* : à savoir, le sud et sa population parlant le dravidien, et le nord s'exprimant en indo-européen.

Ces deux zones ont connu un déluge postglaciaire conséquent, et j'étais décidé à me plonger dans l'une comme dans l'autre. Mais le sud se situait loin de l'Himalaya, auquel les *Vedas* associent l'exil des Sept sages et de Manu fuyant le déluge, alors que la côte nord-ouest aux alentours du Gujerat actuel n'était pas seulement plus proche mais avait aussi perdu plus de terres et plus rapidement que n'importe quelle autre partie de l'Inde.

Pareille conjonction suscitait une évidente hypothèse. Et si par quelque malchance extraordinaire une civilisation avait élu domicile dans ce secteur,

sur une terre qui aurait été inondée voilà 11 000 ou 8 000 années, au terme de l'ère glaciaire ?

Le cas échéant, il n'était donc pas inconcevable que les survivants aient fui dans l'Himalaya, tout à fait comme l'affirment les traditions védiques. Ils n'y seraient pas allés en bateau, bien sûr. Mais si une embarcation avait joué un rôle essentiel dans leur survie, il était alors facile de concevoir comment on avait pu amplifier leur aventure et l'évoquer plus tard, sous la forme d'une traversée en bateau.

Il me vint à l'esprit plusieurs arguments valables s'opposant à ce scénario. Je vous les livre pêle-mêle : (1) De quel droit pouvais-je supposer l'existence d'une civilisation à quelque endroit que ce soit, voilà 11 000 ou 8 000 ans ? (2) Même dans l'optique peu probable qu'une culture sortant un peu de l'ordinaire ait existé à cette époque, et ait jusqu'ici échappé à la découverte des archéologues, pourquoi aurait-elle choisi de se concentrer dans la région même de l'Inde qui aurait subi les plus violentes inondations postglaciaires… alors que tant d'autres secteurs s'offraient à elle dans le pays ? (3) Même si l'on accepte les deux invraisemblances initiales et l'idée qu'une civilisation existait là-bas et fut submergée, pourquoi ses survivants se réfugièrent-ils jusque dans l'Himalaya ? Il existait des terres intermédiaires tout à fait sûres, plus hospitalières pour s'installer et y développer une agriculture (*a priori* d'une importance capitale pour Manu, qui tenait à « sauver le nom des végétaux » et emporter avec lui « toutes les semences qui ont été décrites de longue date [4] »)

Mais l'Histoire fourmille d'exemples d'événements improbables. Au XIX^e^ siècle, on jugeait ainsi invraisemblable qu'une armée européenne puisse même être battue par son homologue d'Afrique… jusqu'à ce que les Abyssiniens mettent les Italiens en déroute à Adoua, en 1896. Lors de sa traversée inaugurale, on n'aurait jamais cru que le *Titanic* puisse sombrer, mais ce fut pourtant le cas. Les habitants de Pompéi ne songeaient pas que leur ville soit engloutie sous une éruption du Vésuve, mais ce fut le cas.

Alors posons-nous simplement la question : et si un peuple préhistorique, doté d'une spiritualité plus développée et d'une culture plus élaborée, dont on ait jamais connu l'existence ailleurs en Inde à cette époque, si ce peuple avait prospéré sur le domaine côtier de la taille de la Californie, entre Goa et le delta de l'Indus, avant d'être submergé à la fin de l'ère glaciaire ? Que serait-il advenu de cette culture lorsque survint le déluge ? Quelle sorte

d'histoire auraient pu narrer ses survivants ? Et – c'est le cœur même du problème – serait-ce par hasard cette histoire que nous racontent les *Vedas* ?

L'hypothèse que personne n'a testée

Encore au XXIe siècle, alors qu'elle est supposée ne plus nous influencer, la théorie moribonde de l'« invasion aryenne de l'Inde » façonne toujours notre perception des *Vedas*. Et même si on a abandonné l'idée d'invasion ou d'un groupe ethnique distinct appelé « Ârya », certains érudits (voir chapitres précédents) ont conservé l'hypothèse très proche (quoique sur une période bien plus étendue) de la *migration* terrestre de tribus semi-nomades ou en transhumance *vers* l'Inde et provenant de quelque vague contrée d'Europe.

Semblable conjecture n'est pas sans en susciter d'autres sur l'état de développement desdits migrants (à la période primitive de « la transition vers l'agriculture »), sur le genre de terres qu'ils occupaient avant de se rendre en Inde (plaines, vallées, montagnes), sur les divers « problèmes écologiques » (désertification, bouleversements dans le régime climatique, les précipitations, etc.) ou les « pressions économiques » (surpopulation, raréfaction des ressources) qui auraient pu les contraindre à migrer en premier lieu.

Comme chacun est libre d'émettre des hypothèses, la quête pour la « patrie indo-européenne » est devenue l'équivalent universitaire de la quête de l'Atlantide. À en croire diverses sommités à des époques variées, le pays d'origine aurait pu exister aussi bien au Pôle Nord, en Scandinavie, en Europe Centrale, en Russie méridionale, en Asie Centrale ou en Anatolie Orientale[5]. Rares furent les fois où l'on suggéra l'Inde, et l'idée n'émanait certes pas d'érudits européens. En vérité, dans une étude sur les « Patries récemment évoquées pour les Indo-Européens d'origine », le sanskritiste David Frawley, accompagné de l'historien des religions George Feuerstein et du professeur Subash Kak de l'université de l'État de Louisiane, découvrit qu'une seule des dix contrées proposées était l'Inde (et ce par un savant indien), alors que les neuf autres se situaient bien plus vers le nord et l'ouest[6].

À ma connaissance, jamais un universitaire réputé – indien ou autre – n'a suggéré une patrie védique située non seulement *à l'intérieur* de l'Inde, mais

de surcroît *exclusivement* sur les bordures littorales du sous-continent inondées à la fin de l'ère glaciaire. D'ailleurs, je n'ai pas plus souvenance d'un spécialiste de renom qui aurait considéré le déluge océanique sous *quelque* forme que ce soit parmi les « problèmes écologiques » ayant pu entraîner la migration du peuple védique « proto-agraire » hors de sa « patrie » (quel que soit l'endroit où elle se situait) pour rejoindre un environnement plus vaste.

Cela s'apparente à une omission, puisque les experts savent à présent que les origines de l'agriculture sédentaire et de la « civilisation » en Inde – à vrai dire de la lignée très urbaine qui culmina des millénaires plus tard dans la culture Indus-Sarasvatî elle-même – *remontent au moins à 8 500 ans avant notre époque*. Telle est la date approximative – 6 500 av. J.-C. – de la première strate d'habitation dans l'extraordinaire ville préhistorique de Mehrgarh dans le col de Bolan, au Pakistan[7], un site archéologique fort mystérieux, comme nous le verrons. C'est aussi une date assez primitive pour s'intégrer à merveille dans la chronologie des trois épisodes des « superdéluges » planétaires au terme de la dernière ère glaciaire.

Une culture maritime ?

Quelle culture ancestrale aurait bien pu élire domicile dans une région si proche de la mer, que les cycles récurrents d'inondations postglaciaires auraient sérieusement menacée ?

À mon avis, seule une culture maritime, dépendante de l'océan, cadre avec l'image. Par ailleurs, rien ne s'oppose à l'existence d'une telle civilisation en Inde, il y a 8 000 voire 15 000 ans, puisque les spécialistes acceptent que les humains primitifs ont très bien pu naviguer il y a 40 000 années, de même qu'il y a 10 000 ans, les longues traversées océaniques et les prouesses de navigation étaient accomplies par des individus censés appartenir à l'« âge de pierre », dans différentes parties du monde[8].

Pourtant, on suppose toujours que les fondateurs de la religion védique – les ancêtres de ceux qui psalmodiaient les stances védiques qui nous furent transmises – étaient des chasseurs-cueilleurs, des nomades ou des agriculteurs qui ne parvinrent en Inde qu'après un long voyage terrestre (lui-même motivé par le besoin de davantage de terres). La plupart des indologues occidentaux étudiant le *Rigveda* n'ont donc jamais éprouvé le

besoin d'analyser les nombreuses références de ses cantiques aux « mers » et aux « océans ». Seul David Frawley, en fait, qui se situe loin du courant classique mais dont la connaissance des *Vedas* ne saurait être mise en cause, a tenté une investigation sérieuse sur le sujet :

« La pensée moderne, en général occidentale, voudrait que le *Rigveda* soit le fruit d'un peuple nomade ayant envahi l'Inde par le nord-ouest et qui, par conséquent, ne pouvait rien connaître de la mer… Pareille idée n'émane pourtant pas du *Rigveda* lui-même. Il s'agit d'un préjugé servant à interpréter le recueil. On ne peut que bannir les nombreuses références à l'océan dans le *Rigveda*, en redéfinissant les habituels termes sanskrits présents dans le texte et uniquement destinés à décrire tout plan d'eau d'importance, fleuve ou lac. Si nous les acceptons tels qu'ils apparaissent… ils décrivent sans conteste une culture maritime [9]. »

Frawley allègue que si forêts et déserts sont aussi mentionnés dans les *Vedas*, le fait qu'ils soient familiers ne prouve pas une quelconque non-familiarité avec l'océan :

« La portée de la géographie védique se révèle tout à fait étendue, avec des montagnes, des plaines, des fleuves et des mers. Ce qui permit aux érudits de se concentrer sur une partie du paysage et de ne pas en démordre. Le symbolisme de l'océan n'en demeure pas moins le plus courant [10]. »

À tel point, observe Frawley, que Ralph Griffith, traducteur des *Vedas* – qui n'acceptait pas que le peuple védique ait la moindre expérience maritime –, se vit contraint de traduire une centaine de fois divers termes védiques comme « océan » ou « mer », car c'est exactement ce qu'ils signifient et qu'il n'existe pas d'autre interprétation possible [11]. D'autres allusions maritimes ambiguës, selon Frawley, furent mal traduites ou simplement traitées comme métaphores. Et s'il admet que le mot « océan » est parfois utilisé comme une image dans les *Vedas* (l'« océan céleste », par exemple), il affirme avec persuasion que :

« de telles évocations ne reflètent pas une absence de contact avec l'océan terrestre… Elles dénotent une grande familiarité avec la mer, non pas seulement d'un point de vue pratique, mais aussi l'image poétique suscitée par la proximité [12] ».

De même que les images nautiques des *Vedas* ne se confinent pas aux mers et océans. Elles englobent aussi des descriptions de la navigation, des bateaux et du négoce maritime. Selon le professeur S. P. Gupta :

« Il y a… des références à la mer, *samudra*, et aux négociants, *panis*, engagés dans le commerce maritime ; *navah*, *samudriah*, *sata-aritra*, etc., sont autant de termes qui l'indiquent de manière précise. Il est même fait mention de la piraterie. Une attaque par des individus sans scrupules sur des bateaux regorgeant de marchandises, en vue de se les approprier, est clairement évoquée en des termes tels que *duseva*, *tamovridha* [13]. »

Si vous écoutez les Vedas, vous pouvez entendre l'océan

De longue date, les érudits jugent légitime d'établir de solides déductions sur le monde biblique – son économie, son histoire, son environnement, son sens de la géographie, sa structure sociale, etc. – en étudiant l'Ancien Testament [14]. Lorsque la même approche s'applique avec un esprit ouvert au *Rigveda*, on peut entendre l'océan :

« Tous les chants sacrés ont embelli Indra, magnanime comme la mer. » (1, 11, 1)

« Il [le dieu Varuna] connaît le chemin des oiseaux qui traversent le paradis à tire-d'aile et… de la mer. Il connaît les bateaux qui y voguent… » (1, 25, 7)

« Tel un océan d'eaux, il [Indra] reçoit les fleuves déployés de tous côtés dans leur ampleur… » (1, 55, 2)

« Les Sept fleuves puissants cherchent l'océan. » (1, 71, 7)

« Ô toi, dont le visage regarde de tous côtés, emmène-nous, ennemis du passé, comme dans un bateau… Comme dans un bateau, offre-nous la faveur de nous transporter sur les flots. » (1, 97, 7-8)

« Que viennent dans le bateau de ceux-ci nos cantiques pour t'emporter jusqu'au rivage lointain. » (1, 46, 7)

« Oui, Asvins [deux “intermédiaires divins” ou “anges gardiens” souvent cités en référence dans les *Vedas]*, tel un homme mort qui laisse ses richesses, Tugra quitta Bhujyu dans le trouble des eaux… Vous le ramenâtes à bord de vaisseaux agités… Bhujyu vous transportâtes… vers le rivage lointain de la mer, la grève de l'océan… Vous façonnâtes l'exploit de ce héros dans l'océan qui offre ni soutien, ni prise, ni équilibre, que de temps vous transportâtes Bhujyu jusqu'à son domicile à bord d'un bateau aux cent rames, Ô Asvins ! » (1, 116, 3-5)

« Vous, qui possédez la jeunesse éternelle… vous ramenâtes Bhujyu de la mer tourmentée… sans les blessures de l'océan… » (1, 118, 14-15)

« Ô Asvins… Vous rejoignîtes le fils de Tugra [Bhujyu], parmi les trombes d'eau, à bord de ce bateau agité pourvu d'ailes [voiles ?] pour voler, après quoi… vous l'amenâtes. Et vous échappâtes avec aisance au puissant déluge. Quatre bateaux, bienvenus au milieu de l'océan, manœuvrés par les Asvins, sauvèrent le fils de Tugra, celui qui fut jeté la tête la première dans les eaux… » (1, 182, 5-6)

« Ô Maruts [dieux du ciel et de la tempête], de l'Océan vous soulevez la pluie, et chargés de nuages humides, vous déversez les torrents. » (5, 55, 5)

« La terre tremble et chavire de terreur devant leur poussée [celle des Maruts], tel un vaisseau rempli qui, trépidant, laisse les eaux l'envahir. » (5, 59, 2)

« Puisse Aja-Ekapad, le Dieu, être plaisant, plaisant le Dragon des profondeurs, et l'Océan… » (7, 36, 13)

« Ne nous laissons pas fustiger par la tyrannie pécheresse de tout ennemi haineux et féroce, tel le bateau battu par les flots. » (8, 64, 9)

« Comme les fleuves qui gonflent l'océan, nos prières, Héros, amplifient ton pouvoir. » (8, 88, 8)

« Vous, les serviteurs de la Loi divine, transportez-nous sans encombre par-delà tous les tourments, comme un bateau par-dessus les flots. » (8, 72, 3)

« Lorsque Varuna et moi, nous embarquerons ensemble et lancerons notre bateau au milieu de l'océan, quand nous chevaucherons la crête des vagues, nous tanguerons dans la houle et serons heureux. » (8, 88, 3)

« Dans les deux océans était sa maison, dans les mers d'Orient et d'Occident. » (10, 136, 5)

« Savita [la personnification du Soleil en qualité de force donnant la vie], tu sais bien où l'océan, solidement ancré, a déversé ses flots par-delà sa limite. » (10, 149, 2)

Si les *Vedas* parlent d'eux-mêmes, les passages ci-dessus (traduits en français d'après la version de Griffith et représentatifs de nombreux autres non retranscrits ici) semblent susciter un certain nombre d'interrogations.

Par exemple, tout en confirmant une connaissance des liens entre les fleuves et les océans – avec des références aux rivières cherchant la mer, se jetant dedans, etc. –, on nous présente aussi l'idée des fleuves *amplifiant* l'océan, ce qui est tout à fait différent. Depuis quand les êtres humains sont-ils censés avoir vu des rivières *remplir* littéralement la mer (plutôt que de simplement s'y déverser, sans que cela ne modifie le niveau de celle-ci, comme c'est le cas aujourd'hui) ? Serait-ce à l'époque où l'océan, dont on pensait jusqu'alors que sa place resterait inchangée, « a déversé ses flots par-delà sa limite », et lorsque seuls les individus à bord de bateaux étaient à l'abri de ses débordements ?

Et qu'en est-il des Maruts, les dieux de la tempête, qui « de l'Océan [soulèvent] la pluie, et, chargés de nuages humides, vous [déversent] les torrents » ? La connaissance des mécanismes du cycle mer-nuage d'évaporation-intempéries n'est pas une notion qu'on attribue d'ordinaire aux nomades proto-agraires n'ayant jamais approché l'océan de leur vie. Alors que l'idée devrait naturellement naître dans l'esprit de tout individu vivant non loin d'une côte… où, parfois, les nuages semblent effectivement puiser leur humidité dans la mer [15].

De même, parmi les passages cités sont évoqués les « mers d'Orient et d'Occident » et les « deux océans ». Voilà qui laisse supposer une expérience maritime étendue (à tout le moins, sans doute, à la mer d'Arabie à l'ouest de l'Inde, et au golfe du Bengale à l'est).

Nous devons alors réfléchir à toutes ces références aux bateaux : un sujet sans grand intérêt pour des individus agrariens, mais qu'on attend naturellement dans le discours de marins. Et quels bateaux ! Des vaisseaux

qui affrontent les « trombes d'eau »… si puissants et si sûrs, qu'ils sont utilisés en guise de métaphores pour la sécurité et la protection… des embarcations dotées de grandes voiles et de rangées de rameurs, qui volent par-dessus les vagues au point qu'elles se mouillent à peine… des bateaux qui peuvent braver les flots et sauver « du puissant déluge » un homme passé par-dessus bord et le ramener sain et sauf à son domicile, « la grève de l'océan ».

Enfin, et nous n'en espérerions pas moins d'un peuple maritime, on discerne la connaissance des menaces et des dangers de la mer, comme ses joies et ses plaisirs. Ainsi, d'une part, on peut admirer l'hymne enchanteur à Varuna, qui n'a pu être composé que par un individu totalement au fait des mouvements de la mer et de la manière dont un bateau se comporte en rasant la crête des vaguelettes ou se penche dans la houle, lorsqu'il est à l'ancre. D'autre part, ces anciennes compositions donnent aussi un aperçu de la situation effroyable de l'être humain seul au beau milieu de l'océan « qui offre ni soutien, ni prise, ni équilibre ». À l'aide de quelques mots simples et quelques images, ces textes nous permettent de connaître la peur et le sentiment d'oppression des individus à bord d'un bateau « battu » sans merci par les vagues de tempête, tel un « ennemi haineux et féroce ». Avec la même économie descriptive, nous apprenons la « terreur » des marins, lorsqu'un vaisseau « trépide » et « laisse les eaux l'envahir ». Et puis il existe des créatures susceptibles d'apaiser, tel « le Dragon des profondeurs », autant de monstres qui se révéleraient hors de propos dans les prés ou les montagnes, mais semblent tout à fait dans leur élément parmi les chimères et les expériences d'un peuple de marin.

Je trouve donc beaucoup d'éléments au sein du *Rigveda* pour soutenir l'hypothèse selon laquelle ses rédacteurs devaient vivre en bord de mer et connaître de très longue date les comportements de celle-ci. Ce qui ne fait qu'accréditer l'idée brièvement soulevée aux chapitres précédents que les *Vedas* (une superbe littérature religieuse dépourvue d'une paternité connue) aient pu être l'œuvre d'une civilisation Indus-Sarasvatî indéniablement maritime (dont on sait depuis longtemps qu'elle possédait une écriture mais apparemment aucun texte sacré).

Le cas échéant, le mystère des origines des *Vedas* pourrait se confondre avec celui des origines de la culture Indus-Sarasvatî, lesquelles remontent de plus en plus loin dans le passé, à chaque nouveau coup de pelle des

archéologues, dans des sites tels que Mehrgarh et Nausharo dans le Baloutchistan, dont les 8 000 ans d'âge ont déjà été confirmés.

Je rappelle au lecteur que 8 000 années avant notre ère correspondent à une date située dans la période des grands déluges postglaciaires.

Trésors cachés

Nous savons que la chronologie proposée par les spécialistes n'a aucune influence, dans un sens comme dans l'autre, sur l'âge définitif du *Rigveda*. Même la date de 1200 av. J.-C., en général utilisée, ne s'applique qu'à la codification, alors que tous les experts concernés sont prêts à admettre que la composition effective doit être plus ancienne… sans qu'on puisse pour autant la dater précisément.

Le *Rigveda* se révèle par ailleurs un ouvrage composite, à force d'être réitéré au fil du temps, version après version, et les difficultés causées par son interprétation viennent sans doute du fait de l'imbroglio d'éléments primitifs et tardifs. De la même manière, selon Gregory Possehl, l'ouvrage apparaît comme une œuvre ayant connu une longue période d'agencement, « quand de nouveaux éléments étaient ajoutés et d'anciennes stances corrigées et modifiées ». Puis, à un moment donné, « cette malléabilité dans la composition cessa, et les prêtres décrétèrent leur texte immuable, à savoir qu'on ne pouvait plus changer le moindre mot, la moindre syllabe, et toute erreur de prononciation ou déviation de la norme était considérée comme sacrilège [16] ».

Ainsi, le *Rigveda* se présente à nous comme un ensemble dynamique d'écrits et d'histoire orale qui ne cessa de changer et de se développer, en conservant cette dynamique – ce qui est concevable, même sur des milliers d'années –, avant d'être figé dans l'ambre, puis préservé éternellement sous sa forme interrompue à des fins d'études et de réflexion.

Je ne vois aucune utilité de lancer le débat sur le moment précis où cette « fixation dans l'ambre » a pu prendre effet, ou me joindre au concert des chamailleries d'experts sur quelques centaines d'années de plus ou de moins. Je suis bien plus intéressé par la possibilité que des strates d'une histoire et d'une tradition orales très anciennes puissent être dissimulées au milieu d'éléments plus récents que le *Rigveda* contient aussi.

L'affaire du fleuve disparu

Il y a un fleuve, auquel il est sans cesse fait allusion dans le *Rigveda*, et qui a disparu de la terre – tout en demeurant présent dans la mémoire humaine – il y a des milliers d'années ; il faudra attendre la deuxième moitié du XXX^e^ siècle, l'imagerie par satellite et la télédétection pour qu'il nous soit révélé. Il s'agit du Sarasvatî, celui-là même qui servit à qualifier la civilisation Indus-Sarasvatî, car un grand nombre de sites archéologiques « harappéens » et « pré-harappéens », remontant au moins au quatrième millénaire av. J.-C., ont été découverts à proximité de son ancien cours. Le Sarasvatî commença à se tarir vers la fin du troisième millénaire av. J.-C. et cessa de couler au début du second millénaire av. J.-C. Encore de nos jours, comme le remarque Gregory Possehl,

« il existe un lit de fleuve, de plusieurs kilomètres de large à certains endroits et abritant de nombreuses cultures, que les gens de Haryana appellent “Sarasvatî”. Durant la mousson, ce chenal peut charrier par endroits de petites quantités d'eau, dont le plus gros est récupéré pour l'irrigation. Ainsi ce cours d'eau nommé de nos jours “Sarasvatî” n'est pas tout à fait mort… [17] ».

Mais à quelle période était-il tout à fait vivant ? Telle est la grande question qu'on peut se poser. À quel moment le Sarasvatî était-il suffisamment vivant pour mériter ces descriptions dans le *Rigveda* ?

« Sarasvatî, le flot puissant… [18] »

« Se rassemblant, glorieuse, rugissant avec force… Sarasvatî, Mère de tous les flots… avec des torrents clairs se déversant avec vigueur, gonflant sous le volume de leurs eaux… [19] »

« Elle avec sa puissance… a fouetté de ses vagues violentes la crête des collines… Oui, cette divine Sarasvatî, terrible avec son chemin doré, tueur d'ennemis… dont les flots sans limites et ininterrompus, au débordement preste et agile, jaillissent dans un rugissement de tempête… Oui, la plus précieuse parmi les plus précieuses des rivières… aux pentes gracieuses, Sarasvatî a gagné nos louanges [20]. »

Dans les notes de sa traduction de 1889, bien avant l'ère des satellites et de la télédétection, Griffith commenta l'utilisation du « she » (*elle* en anglais) dans le verset ci-dessus et exprima une certaine perplexité géographique :

« *Elle* : Sarasvatî en tant que rivière. La description donnée dans le texte ne peut guère s'appliquer au petit cours d'eau généralement connu sous ce nom ; et d'après cet extrait et de nombreux autres qu'on notera au passage, il semble probable que Sarasvatî soit aussi un autre nom pour Sindhu ou l'Indus [21]. »

Griffith n'a pas un seul instant envisagé la possibilité que le Sarasvatî des *Vedas* ait pu se révéler un « cours d'eau » bien plus important dans le passé qu'il ne l'est aujourd'hui (ce qui justifierait la description du *Rigveda*), et il a même traduit sans commentaire un autre passage qui réfute sa propre hypothèse en parlant des deux fleuves dans la même stance :

« Que les grandes rivières viennent avec leur aide puissante, Sindhu [Indus], Sarasvatî, et Sarayu avec leurs vagues. Vous les déesses des Flots, vous les Mères, qui donnez vie à tout, promettez-nous de l'eau en abondance et soulageant tous nos maux… [22] »

Comme le *Rigveda* est clair sur le sujet, les érudits n'essayent plus depuis longtemps d'ignorer les descriptions erronées du Sarasvatî, en prétendant qu'il s'agissait de l'Indus. En raison de la parfaite conformité entre les anciennes évocations d'un Sarasvatî massif et les dernières preuves scientifiques d'un fleuve jadis imposant, on ne tente pas non plus de prétexter l'hyperbole ou la licence poétique. Possehl est donc prêt à concéder :

« Dans le *Rigveda*, l'image créée pour le Sarasvatî est celle d'un puissant fleuve coulant à profusion, difficile à réconcilier avec la signification littérale du nom “succession de bassins”. On ne peut pas se contenter de balayer la dissemblance du revers de la main. C'est un bon exemple qui montre combien il peut se révéler difficile d'utiliser le *Rigveda*, et les textes védiques en général, en tant que sources historiques.
Il est possible qu'au moment où les rédacteurs des *Vedas* ont découvert le Sarasvatî la première fois, c'était un fleuve très imposant, et ces souvenirs correspondent à ce que nous lisons dans leurs textes. Mais avec le temps, le cours d'eau s'est vu soustraire ses sources et s'est asséché, en devenant une succession de plans d'eau. Pour une raison quelconque, le nom fut changé et Sarasvatî est celui qui demeura dans les textes ; inopportun, certes, mais pas insurmontable. L'idée porte en elle une implication chronologique intéressante : ceux qui composèrent le *Rigveda* se trouvaient dans la région du Sarasvatî avant que le fleuve ne se tarisse, soit davantage vers 2 000 av. J.-C. que vers 1 000 av. J.-C., en tout cas plus tôt que les chronologies conventionnelles pour la présence des Aryens védiques dans le Pendjab [23]. »

Possehl minimise l'affaire. Les implications chronologiques sont quasiment dévastatrices pour l'édifice académique de l'histoire littéraire indienne, fondé sur une date aux alentours de 1 200 av. J.-C. pour le *Rigveda*, et par conséquent pour toutes les hypothèses concernant la préhistoire indienne basée sur une telle date. Dans le meilleur des cas, si telle est la signification des références à un fleuve Sarasvatî puissant et fougueux, alors cela ne fait que grandement renforcer la possibilité d'un lien entre la civilisation Indus-Sarasvatî et la religion védique.

Mais l'intrigue s'épaissit…

De la montagne à l'océan

Tout en nous offrant l'image d'un fleuve rugissant, puissant et au cours rapide (ce qui semblerait historiquement correct pour le Sarasvatî à n'importe quelle époque, jusqu'à la fin du troisième millénaire av. J.-C.), le *Rigveda* nous parle de manière très claire d'autre chose qui, au premier coup d'œil, n'apparaît pas du tout en conformité avec l'histoire. Il nous dit que le Sarasvatî connu des prêtres et sages védiques coulait sans interruption des montagnes jusqu'à l'océan :

« Ce fleuve Sarasvatî avec son courant nourricier avance, notre fidèle défense… les flots s'écoulent, surpassant en majesté et en puissance tous les autres fleuves. D'un cours parfait, depuis les montagnes jusqu'à l'océan… [24] »

En un mot, les études par satellite indiquent que la dernière fois où le Sarasvatî a coulé dans un océan doit remonter à plus de 10 000 ans, soit pendant le dernier millénaire de la fonte postglaciaire. Dans un article du journal spécialisé *Remote Sensing*, S. Ramaswamy, P. C. Baldiwal et R. P. Verma font les observations suivantes sur les données par satellite desquelles ils tirent cette très importante conclusion sur le « paléo-Sarasvatî » :

« L'occurrence de tentacules de paléo-canaux très développés dans le vaste désert indien [au nord-est du rann de Kachchh] et le dernier bras d'un paléo-canal comme le Ghaggar… montre que le fleuve Sarasvatî coulait à proximité des monts Aravalli [et] rejoignait la mer d'Arabie dans le rann de Kachchh [25]. »

On ne connaît pas avec certitude l'époque exacte à laquelle le Sarasvatî a cessé de couler « d'un cours parfait » vers la mer d'Arabie et a commencé à se perdre dans les sables arides du désert indien. Toutefois, Ramaswamy, Bakliwal et Verma sont certains que cela ne se déroulait pas à l'« holocène » (l'ère géologique la plus récente) mais au « pléistocène tardif », il y a environ 12 000 ans [26]. La même date approximative a été suggérée par Bhimal Ghose, Anil Kar et Zahrid Jussain, dans une étude pour le Central Arid Zone Research Institute de Jodhpur [27], et par Ghose *et al*. dans le *Geographical Journal* [28]. B. P. Radhakrishna de la Geological Society of India indique aussi une période comprise entre 8 000 et 6 000 av. J.-C. pour la fonte des calottes glaciaires de l'Himalaya, accompagnée d'un accroissement massif des précipitations, permettant au « Sarasvatî et à tous ses affluents [de couler] dans toute sa majesté [29] ». Si tous ces scientifiques interprètent correctement les données, alors il suffit de suivre la propre

logique de Possehl pour observer que la combinaison des preuves textuelles et celles fournies par la télédétection traduisent une intéressante implication chronologique : les rédacteurs du *Rigveda* vivaient dans la région du Sarasvatî à l'époque où ce fleuve coulait jusqu'à la mer, soit plus proche de 8 000 av. J.-C. que 10 000 av. J.-C.

Il va sans dire qu'une telle date n'est pas « simplement antérieure » mais d'une antériorité spectaculaire, incroyable, inexplicable, comparée à toutes les chronologies classiques au sujet de la présence des Aryens védiques dans le Pendjab. La science moderne de la télédétection aurait-elle donc révélé l'une des strates les plus profondes des palimpsestes védiques ? Ou est-ce par pure coïncidence que cette apparente description géographique exacte du fleuve Sarasvatî, voilà 10 ou 12 000 ans, semble avoir été préservée dans le *Rigveda ?*

Puisque des autorités comme Gregory Possehl ont quasiment accepté l'« hérésie » de l'existence d'une civilisation védique dans le Pendjab en 2 000 av. J.-C. (sur la base d'une description haute en couleur d'un Sarasvatî ample et turbulent), il paraît impossible qu'ils puissent ignorer ou esquiver la description tout aussi vivace du même cours d'eau se jetant dans la mer. Toutefois, c'est exactement ce que fait Possehl. En citant le passage caractéristique (« d'un cours parfait, depuis les montagnes jusqu'à l'océan »), il admet que « les experts en littérature védique pensaient que le fameux fleuve se jetait dans la mer ») mais conseille de manière explicite à ses étudiants de considérer cette observation « d'un point de vue critique et non littéra1[30] »… sans doute parce qu'en la prenant au pied de la lettre, cela impliquerait une date antérieure « impossible » pour la civilisation védique.

Sous les cieux védiques

Il existe d'autres passages du *Rigveda* – n'ayant rien à voir avec les fleuves – qui semblent contenir des éléments fort anciens. Ceux-ci ont surtout trait à des considérations astronomiques sur diverses étoiles et constellations, aux équinoxes de printemps et d'automne, ainsi qu'aux solstices d'été et d'hiver. En vertu d'un phénomène connu comme la précession des équinoxes, dont je vous épargnerai les détails[31], les constellations observées à ces saisons changent lentement de place comme par magie et comme si elles décrivaient une grande bande dans le ciel, à la

vitesse d'un degré tous les 72 ans, pour un cycle complet tout juste inférieur à 26 000 années [32]. Ainsi, si un texte ancien déclare : « nous avons vu telle ou telle étoile ou constellation se lever à l'aube au cœur de l'été », l'astronomie moderne permet de calculer à quelle époque fut faite semblable observation.

On trouve moult assertions de ce genre sur les étoiles et les saisons dans le *Rigveda* qui, prises au pied de la lettre, suggèrent que les sages védiques ont observé le ciel pendant des milliers d'années, en incorporant de temps à autre de nouvelles données astronomiques au recueil de textes préexistant. Le problème, c'est que l'éventail des dates, en remontant à la même époque que les éléments Sarasvatî, a toujours été jugé trop farfelu pour qu'une majorité le prenne au sérieux.

Ce n'est cependant pas l'avis général. Deux des plus éminents spécialistes en littérature védique du XIXe siècle, le professeur H. Jacobi et Bal Ganghadar Tilak, pensaient sans l'ombre d'un doute que le *Rigveda* contenait de très anciennes observations cosmiques. Sur la base de référence astronomiques, Jacobi data la plupart des hymnes à la période comprise entre 4 500 et 2 500 av. J.-C. [33] Et si l'étude plus exhaustive de Tilak dénicha les plus grandes concentrations d'évocations désignant approximativement la même époque, il nota qu'on pouvait aussi identifier les dates antérieures [34]. Tilak songea que la période la plus prolifique de composition védique se situait entre 4 000 et 2 500 av. J.-C. – la « période Orion », telle qu'il la désigna – où l'on trouve des références « à partir de l'époque où l'équinoxe vernal se situait dans l'astérisme d'*Ardra* jusqu'à celle où il déclina dans l'astérisme des *Kritikas* [les Pléiades] [35] ». Mais il identifia aussi une strate plus primitive d'hymnes védiques qu'il nomma « l'*Aditi* ou la période pré-Orion », en précisant : « Nous pouvons grossièrement la délimiter entre 6 000 et 4 000 av. J.-C. [36] »

Plus récemment, David Frawley a relevé d'autres références qui peuvent faire remonter le témoignage astronomique du *Rigveda* jusqu'au-delà de 6 000 av. J.-C., « probablement jusqu'à 7 000 av. J.-C., lorsque le solstice [d'hiver] entra pour la première fois dans [la constellation d']*Ashwini* [37] » (c'est-à-dire quand le solstice d'hiver se trouvait dans la constellation du Bélier [38]). Et Frawley de conclure :

« Les *Vedas* se replongent dans une époque où le solstice d'hiver, le Chemin des dieux ou le cours septentrional du Soleil, commençait aux abords du signe du Bélier… Ce qui ne signifie pas que les cantiques qui utilisent un tel symbolisme furent tous composés à cette période… mais que le *Rigveda*

se tourne vers la mythologie propre à cette époque, afin de définir la majeure partie du symbolisme de ses dieux et l'ordonnancement de ses rituels… [39] »

L'ère des Sept sages

Pourquoi le *Rigveda* se replongerait-il dans une époque aussi lointaine, soit *grosso modo* entre 7 000 et 6 000 ans av. J.-C., s'il n'avait pas certains liens tout à fait réels et significatifs avec celle-ci ?

Bizarrement, on peut poser la même question au sujet d'un système de décompte calendaire, toujours en usage dans quelque région montagneuse de l'Inde actuelle, notamment le Cachemire [40]. Décrit à foison dans les *Purânas*, son nom évocateur n'est autre que « l'Ère des Sept rishis [41] ». Bien qu'il fonctionne indépendamment du système *yuga*, il le recoupe à certaines périodes et c'est en réalité ce même calendrier Saptarishi qui fournit les éléments nécessaires aux spécialistes pour situer le début du Kali Yuga à 3102 av. J.-C. [42]

Pour simplifier, disons que le calendrier Saptarishi prévoit une série de cycles récurrents de 2 800 années chacun (bien plus courts que ceux du système *yuga*), avec une date de commencement bien définie cette fois, la toute première « Ère des Sept rishis » : 6676 av. J.-C. [43] Selon l'étude détaillée de John Mitchiner :

« Le cycle complet du Kali Yuga débutera avec Krittika en 3876 av. J.-C… alors que le précédent commence avec Krittika quelque 2 800 années plus tôt, soit en 6676 av. J.-C… et le cycle suivant complet démarrera avec Krittika en 1076 av. J.-C… La date de 6676 av. J.-C. fut considérée en un sens comme le point de départ de la chronologie indienne [44]. »

Mitchiner observe qu'il existe, dans les œuvres des auteurs gréco-romains, une confirmation historique pour le point de départ de la chronologie indienne au septième millénaire av. J.-C. Les exemples notoires se trouvent chez Solin et Pline l'Ancien (23-79 apr. J.-C.), qui affirmaient que les Indiens, depuis l'époque des pères fondateurs de leur civilisation jusqu'à celle d'Alexandre le Grand, évaluaient « à 154 le nombre de leurs rois et le temps à 6451 années et 3 mois [45] ». Alexandre entra au Pendjab en 326 av. J.-C. et le quitta la même année. Il en découle que la figure de « Père » (associée à Bacchus dans les textes romains) « était censée avoir régné en Inde en 6777 av. J.-C. (6451 1/4 + 326) [46] ».

Puisque Pline et Solin s'appuyaient sur des comptes rendus transmis par les ambassadeurs à la cour de Maurya en Inde [47], on tient leur chronologie pour une information de première main, d'autant qu'elle est censée offrir une représentation fidèle des anciennes croyances indiennes sur le passé. Mitchiner est donc intrigué par le fait

« que la date de 6777 av. J.-C. proposée… par Pline et Solin se situe seulement un siècle avant celle de 6676 av. J-C., à savoir celle suggérée par les écrits indiens à titre de point de départ de la chronologie du pays, sur la base de l'ère des Sept Rsis. Nous devons donc en conclure qu'une telle date était en fait considérée – du moins à partir du IVe siècle av. J.-C. – comme le point de départ de la chronologie indienne [48] ».

Les liens

Je savais déjà que la fonction ancestrale des rishis – sages, prophètes, etc. – consistait à maintenir l'institution de la monarchie sur terre. C'est à cette fin, et dans le but de préserver et de diffuser les *Vedas*, que les Sept sages sont censés être partis dans l'Himalaya en compagnie de Manu le Père, à l'époque du grand déluge.

Je savais aussi désormais qu'un calendrier indien en rapport avec les Sept sages, avec une figure paternelle et une lignée de rois, débutait aux alentours de 6700 av. J.-C., soit dans la période des plus énormes déluges que la planète ait connus ces 125 000 dernières années.

Enfin, je ne pouvais pas oublier que 6700 av. J.-C. se trouvait extrêmement proche de la date de la première communauté du remarquable site de Mehrgarh, au Baloutchistan : un site où la plantation et la culture méthodiques des céréales et des légumes, de même que l'élevage organisé, furent sans doute introduits en Inde pour la première fois.

Je commençais évidemment à me demander si tout cela n'était pas lié.

8 Le démon de la montagne et la renaissance de la civilisation

> « Pourquoi les humains en sont venus à domestiquer les plantes et les animaux à une période donnée de l'Histoire, cela demeure un mystère. Il semble que cela soit un phénomène qui s'est développé juste après le début du holocène, dans plusieurs régions, à la fois dans l'ancien et le nouveau mondes. Pourquoi cela ne s'est-il pas produit plus tôt, nul ne le sait. »
>
> Professeur Gregory Possehl, University of Pennsylvania, 1999.

> « Les données géologiques indiquent qu'au cours de la dernière glaciation du pléistocène, les eaux de l'Himalaya étaient gelées et que seuls les glaciers, solides et massifs, remplaçaient les fleuves… Lorsque le climat se réchauffa, les glaciers commencèrent à se désagréger et l'eau gelée qu'ils retenaient jaillit à profusion, inondant la plaine alluviale au pied des montagnes… Comment s'étonner que les habitants primitifs des plaines se mirent à louer le seigneur Indra pour qu'il fasse éclater les glaciers et libère les eaux, lesquelles s'écoulèrent en sept puissants canaux (sapta sindhu). L'analogie avec un serpent qui avance lentement (ahi) pour décrire le glacier de l'Himalaya convient à merveille… Grâce à notre vision rétrospective de géologues, nous voyons tout de suite que le phénomène décrit dans le Rigveda n'était pas une fantaisie mais un événement naturel bien réel de grande portée, en relation avec la désintégration des glaciers himalayens et la libération des eaux contenues sous forme d'énormes inondations. »
>
> B.P. Radhakrishna, Geological Society of India, 1999.

Dans son étude et son interprétation du passé, l'archéologie dépend énormément des preuves concrètes produites par les fouilles. La dépendance devient totale lorsque la culture sur laquelle porte l'enquête n'a laissé aucun document ou inscription qui témoignent sur elle-même.

La civilisation Indus-Sarasvatî était cultivée, mais l'interprétation archéologique à son sujet s'est strictement limitée aux vestiges matériels et

n'a jamais pu puiser ses informations dans les propres textes de ladite civilisation. C'est parce que toutes les tentatives visant à déchiffrer l'énigmatique écriture « harappéenne » ont échoué et aussi (du moins jusqu'à une période récente) parce que les *Vedas* sanskrits étaient considérés comme l'œuvre d'une autre culture, plus tardive, et supposés n'avoir aucun rapport avec la civilisation Indus-Sarasvatî. Au cœur du XX^{e} siècle, cette approche signifiait tout bonnement que la civilisation Indus-Sarasvatî n'existait pas. Elle ne faisait pas partie de l'image archéologique du passé de l'Inde et ne l'avait même jamais été envisagée. Autrement dit, elle se révélait tout aussi « perdue » que l'Atlantide de Platon, jusqu'à ce que les preuves concrètes de son existence remontent en surface, au démarrage des fouilles de Harappa et de Mohenjo-Daro, dans les années vingt.

Nombre d'autres sites de type « harappéen » furent découverts au cours du demi-siècle qui suivit les fouilles au Pakistan et en Inde, mais le sort a voulu qu'aucun d'entre eux ne se révèle de manière significative plus ancien que Harappa ou Mohenjo-Daro. Pendant longtemps, le point de vue qui prévalut parmi les érudits fut donc que ces grandes cités avaient surgi d'un coup, sans le développement local à long terme, l'évolution, la croissance qu'on serait en droit d'attendre pour soutenir un tel bond dans la vie urbaine organisée. Aux yeux de certains archéologues, cela prouvait que la civilisation Indus-Sarasvatî n'était autre qu'une ramification de la supposée plus ancienne Sumer en Mésopotamie. D'autres la considéraient simplement comme une énigme et préféraient s'atteler à la tâche plus pragmatique consistant à comprendre les preuves à leur disposition.

La découverte capitale se fit en 1974, au lancement des fouilles de la « communauté villageoise agraire » de Mehrgarh, au Balûchistân. À présent rejointe par Nausharo et un certain nombre d'autres sites tout aussi primitifs, ses toutes premières strates d'habitation remontent aux alentours de 7000 av. J.-C. Mehrgarh présente deux aspects particulièrement frappants : (1) depuis le tout début, ses habitants étaient des paysans productifs et aguerris ; (2) le site est resté habité en permanence – ce qui est d'une valeur inestimable pour l'archéologie – jusqu'au premier millénaire av. J.-C.

En outre, beaucoup de sites d'âge intermédiaire, entre Mehrgarh, en 7000 av. J.-C., et Harappa, aux environs de 2500 av. J.-C., ont été découverts par la suite dans le bassin hydrographique de l'Indus-Sarasvatî qui ne cesse de s'agrandir, et tous sont désormais jugés par les archéologues comme les antécédents directs, présents aux différentes étapes d'un processus normal et d'une *régularité* rassurante du développement de la civilisation Indus-Sarasvatî elle-même.

On cite souvent cela comme un exemple de l'ouverture des archéologues aux faits nouveaux, et c'est aussi la preuve que si vous creusez assez profondément et assez loin dans les terres, vous trouverez tôt ou tard une lente phase d'évolution derrière *toute* civilisation hautement développée. En d'autres termes, les grandes cités dotées d'une base agraire avancée et efficace ne surgissent *jamais* de nulle part. Elles peuvent donner cette

impression un certain temps, mais en définitive, elles finissent toujours par avoir un passé.

Le professeur S. P. Gupta du National Museum Institute de New Delhi résume assez bien la pensée archéologique actuelle sur les origines de la culture Indus-Sarasvatî :

« Chacun sait que l'histoire de la civilisation indienne débute avec les cultures néolithiques des collines du nord-ouest et les régions du piedmont qui datent de la fin du huitième millénaire av. J.-C., dans des sites tels que Mehrgarh au bord du fleuve Bolan, au Balûchistân. Malheureusement… les fouilles de Mehrgarh ne débutèrent pas [avant] 1974… Dès leur démarrage, elles bouleversèrent cependant notre vision des cultures des collines du Balûchistân, et donc des débuts de la civilisation Indus-Sarasvatî.

Désormais, nous ne comparons plus le Balûchistân à une sorte de “couloir” emprunté par les cultures iranienne ou touranienne [1] et ayant engendré la civilisation Indus-Sarasvatî, pas plus que nous ne l'évoquons comme une région montagneuse et rocailleuse, pourvue “d'autant de cultures qu'elle compte maintenant de collines”. Nous préférons considérer lesdites collines et régions submontagneuses comme le “berceau” d'une très longue succession de cultures, depuis le Néolithique acéramique, qu'on peut dater du huitième millénaire av. J.-C., jusqu'au début de la civilisation Indus-Sarasvatî, au milieu du quatrième millénaire. Autrement dit, ce qu'on prenait autrefois… pour une série fluctuante de cultures néolithiques et chalcolithiques autonomes, inspirées des sociétés iraniennes, peut à présent faire partie de systèmes culturels bien intégrés, se développant sur une base interrégionale dans les zones submontagneuses, bordées par les monts Kirthar et Sulaymân, et les bassins des fleuves Indus, Ravi, Chenab, Satledj et Sarasvatî, avec leurs affluents. C'est cet ensemble qui a donné naissance à la civilisation Indus-Sarasvatî dans les plaines de l'Indus et du Sarasvatî [2]. »

Ce que sait l'archéologie

Soyons clairs sur l'état actuel du courant majoritaire de l'archéologie :

1. Le « berceau » d'où naquit la civilisation Indus-Sarasvatî correspondait à la région « submontagneuse » ou du « pied-mont » des contreforts de l'Hindou Kouch, du Karakoram et de l'Himalaya.

2. Les « premiers frémissements » de ce qui deviendrait la plus grande culture urbaine de l'ancien monde eurent lieu vers la fin du huitième et le début du septième millénaires av. J.-C.

3. Jusqu'ici le premier survivant et le plus complet des sites découverts à en témoigner, c'est Mehrgarh, dans le col de Bolan, qui date des alentours de l'an 7000 av. J.-C.

4. Depuis Mehrgarh, l'histoire de l'évolution et du développement de la civilisation Indus-Sarasvatî est bien connue, avec près de 3 000 sites mis à jour. Il est donc fort peu probable que d'énormes surprises attendent les

archéologues étudiant cette période de 5 000 années entre 7000 et 2000 av. J.-C.

Je crois qu'il est important d'insister sur le fait que tous ces éléments représentent des déductions fort raisonnables d'après les preuves dont on dispose aujourd'hui, et que le tableau officiel brossé par les chercheurs sur les origines et le développement de la civilisation en Inde depuis l'époque de Mehrgarh se révèle à l'évidence correct, non seulement dans ses grandes lignes, mais aussi dans ses plus infimes détails. En l'absence de textes, certains aspects du processus auront sans conteste été mal compris voire non identifiés – notamment en matière d'expressions religieuse ou symbolique –, mais il ne fait aucun doute que les archéologues (de nos jours pour la plupart des équipes indigènes d'Inde et du Pakistan) ont effectué un travail colossal et sérieux et, à tout prendre, ils ont rétabli les liens et la chronologie.

Ce que l'archéologie ignore

On ne peut pas en dire autant de la période *antérieure* à Mehrgarh, comme Gregory Possehl, avec une honnêteté scrupuleuse, nous l'indique :

« On ne sait quasiment rien de l'époque située entre la dernière ère glaciaire, aux alentours de 15 000 av. J.-C. et les débuts de Mehrgarh, vers 7000 av. J.-C… La première période de ce site a connu le développement complet de l'architecture domestique basée sur les briques de terre… Alors, si Mehrgarh… se révèle sans doute une communauté villageoise agraire primitive, on ne peut nier que les fouilles organisées sur place n'ont pu fournir de renseignements sur les débuts de cette tradition ou les origines de la production de nourriture et de la domestication dans la région. Compte tenu de l'éventail varié des céréales et des légumes à gousse, et de la chasse élaborée, cela n'a certes rien à voir avec un site figé dans la chasse-cueillette. Ces individus étaient déjà agriculteurs [3]. »

Un véritable mystère, selon moi !

Possehl explique la « soudaine » apparition à Mehrgarh de cette communauté villageoise agraire étrangement développée comme un phénomène accidentel dû aux fouilles incomplètes, et il est certain qu'on finira par retrouver dans la région même « les origines de la production de nourriture et de la domestication [4] ». Il rapproche aussi le niveau de développement exposé par les archéologues dans la première période de la ville, vers 7 000 av. J.-C., des sites du « Néolithique pré-poterie “B” » (NPPB) du Levant. Le NPPB représente la période comprise entre 8 600 et

7 000 av. J.-C., lorsque les économies agraires commencèrent à dominer l'Orient et le sud-est de l'Anatolie (bien qu'il existe la preuve localisée d'une présence agricole dans le Levant, un millier d'années plus tôt [5]). Possehl prend soin toutefois de ne pas établir des relations de cause à effet ou d'influer dans un sens ou dans l'autre et reconnaît :

« Pourquoi les humains en sont venus à domestiquer les plantes et les animaux à une période donnée de l'Histoire ? Mystère… Il semble que le phénomène se soit développé juste après le début du Holocène, dans plusieurs régions, à la fois dans l'ancien et le nouveau mondes. Pourquoi cela ne s'est-il pas produit plus tôt ? Nul ne le sait [6]. »

En d'autres termes, pourquoi le passage à la production de nourriture et à la domestication s'est-il produit tout à coup et en particulier *à cette période*…, il y a moins de 12 000 années (la date que les géologues ont établie à la fin de l'ère glaciaire « Pléistocène » et le début de l'« Holocène » actuel) plutôt qu'à une autre époque ? C'est précisément le moment, observe Possehl, « vers le début de l'Holocène, quand les derniers grands glaciers continentaux se sont retirés » qu'on peut trouver des traces des « origines de la vie sédentaire dans le secteur nord-ouest de l'Asie méridionale [7] ».

Nous pénétrons ici dans l'une des vraies grandes énigmes de la préhistoire : non seulement pourquoi les humains ont-ils commencé à domestiquer les plantes et les animaux à un moment précis dans le sous-continent indien, mais déjà pourquoi l'ont-ils fait *quelque part* dans le monde… et où (si cela a eu lieu) et quand le processus a-t-il réellement débuté ?

Beaucoup on tenté de comprendre les énergies à l'origine de la révolution de la production de nourriture et de la domestication dans l'histoire de l'humanité [8] :

« La proximité, la surpopulation, la bonne volonté culturelle, la rétroaction des systèmes, les changements et les pesanteurs climatiques, les contraintes de la population, même une sorte de caractère historique inévitable… autant de causes, individuelles où de conserve avec d'autres forces, qui furent avancées pour expliquer cette révolution [9]. »

Au milieu des années quatre-vingt-dix, les brusques changements climatiques de la transition pléistocène-holocène, qui accompagnèrent la fin de l'ère glaciaire, attirèrent tout spécialement un certain nombre de chercheurs intéressés par les origines de l'agriculture [10]. McCorriston et Hole (1991) et Bar-Yoseph et Meadow (1995) comptèrent parmi ceux qui affirmèrent que :

« Les origines de l'agriculture doivent être considérées dans le contexte d'un régime climatique fluctuant, qui élargit puis rétrécit les secteurs adaptés à une chasse-cueillette productive et plus tard aux cultures et aux pâtures… les changements brusques de climat sont vus comme des catalyseurs [11]. »

Le contre-argumentaire proposé par Gregory Possehl en 1999 se révèle persuasif et mérite d'être lu en détail :

« Ceux qui utilisent l'hypothèse du “catalyseur climatique à court terme” suggèrent pour l'essentiel que… lorsque le climat réduisit les ressources, une seule réaction demeurait possible : la production de nourriture et la domestication. Certes, c'était une possibilité, mais il y a sans doute eu d'autres réactions à une telle pression météorologique : par exemple la migration (sans doute partielle) vers d'autres environnements, l'élargissement de l'adaptation afin d'inclure des plantes et des animaux ne faisant pas encore partie du régime alimentaire, la réduction de la population, l'association ou la mise en œuvre partielle de ces solutions.
Les Bochimans San Kung semblent avoir vécu trois années de sécheresse au Botswana en s'en rendant à peine compte. Les éleveurs-bergers voisins bantous perdirent 100 000 têtes de bétail, et on dut apporter de la nourriture pour soulager 200 000 fermiers et bergers dans le besoin. En fait, les chasseurs-cueilleurs ont aidé, dit-on, les Bantous venus se rassembler sur leur territoire. Ce qui nous enseigne que la réaction humaine à la sécheresse et à l'adversité naturelle est difficile à prévoir. L'adaptation de la chasse-cueillette peut se révéler d'une souplesse extraordinaire et offrir une protection durable et fiable contre les fatalités de la nature.
Nous ne devrions pas imaginer que les relations entre les humains et le monde naturel impliquent des réactions aussi peu élaborées que celles proposées par le schéma des influences environnementale et climatique. Il est beaucoup trop simpliste de croire que les populations primitives de chasseurs-cueilleurs du holocène… n'ont connu aucune difficulté, jusqu'à ce que le temps se gâte et les contraigne à domestiquer plantes et animaux… De plus, si l'on tente d'expliquer la production alimentaire par la détérioration du climat, autant fonder son raisonnement sur le fait que les individus qui “inventèrent l'agriculture” agirent sous la contrainte du manque de ressources [12]. »

Ce que les sages védiques savaient (1) : les survivants du déluge

En résumé, n'est-il pas plus vraisemblable que « les individus qui inventèrent l'agriculture » aient fait partie d'une société disposant des moyens et du temps pour entreprendre ce que les savants nomment « le lent processus de domestication », plutôt que d'un peuple au bord de la famine [13] ? Au mieux, un tel scénario semble expliquer différemment pourquoi les habitants de Mehrgarh étaient *déjà* agriculteurs, quand furent posées les premières briques il y a 9 000 ans ; *ou bien*, comme Possehl le laisse entendre, ils développèrent leur capacité à produire des aliments dans la ceinture submontagneuse des contreforts du Karakoram et de l'Himalaya à une époque antérieure. Le cas échéant, nous pouvons supposer, comme lui, que les traces de cette phase évolutive vitale – entre la chasse-cueillette

élaborée, d'une part, et l'agriculture et la gestion du bétail, d'autre part – attendent toujours d'être découvertes (en dépit des recherches archéologiques intenses dans ces secteurs au cours de ces cinquante dernières années) ; *ou alors*, ils ont développé leurs techniques ailleurs, en Orient ou dans une autre région ayant échappé à l'observation des archéologues, puis ont ensuite émigré vers les zones submontagneuses du nord-ouest de l'Inde.

Bizarrement, c'est la seconde éventualité que retiennent les anciennes traditions indiennes. Ce qui explique que Manu et les Sept sages se soient retranchés dans l'Himalaya, depuis un lieu en proie à un terrible déluge, et qu'ils aient emporté depuis leur patrie antédiluvienne non seulement les *Vedas* mais aussi toutes les « semences » nécessaires au rétablissement de communautés permanentes pour la production alimentaire.

Les textes sacrés nous apprennent aussi que la société védique était guidée par une confrérie de Sept sages – rishis –, lesquels supervisèrent son évolution, établirent une monarchie pour le bénéfice de toute l'humanité et veillèrent à ce que ces monarques règnent avec équité. L'éthique fondamentale enseignée par les sages était l'ascétisme – qui, d'aussi loin que puisse remonter la mémoire de l'homme dans le passé, n'a fait que constituer l'éthique éternelle de l'Inde ancienne –, et bien qu'ils aient accepté l'utilité d'une société capable de répondre aux besoins matériels essentiels des êtres humains, il se révèle peu probable que les « politiques économiques » desdits sages aient jamais encouragé la surproduction ou l'opulence.

Un mode de vie relativement simple, avec quelques préoccupations matérielles, mais axée sur la spiritualité et l'autodiscipline du yoga, correspondrait davantage à l'image attendue : très proche de celui de Mehrgarh, il y a 9 000 ans, à la fin de l'ère glaciaire.

L'histoire de Mehrgarh

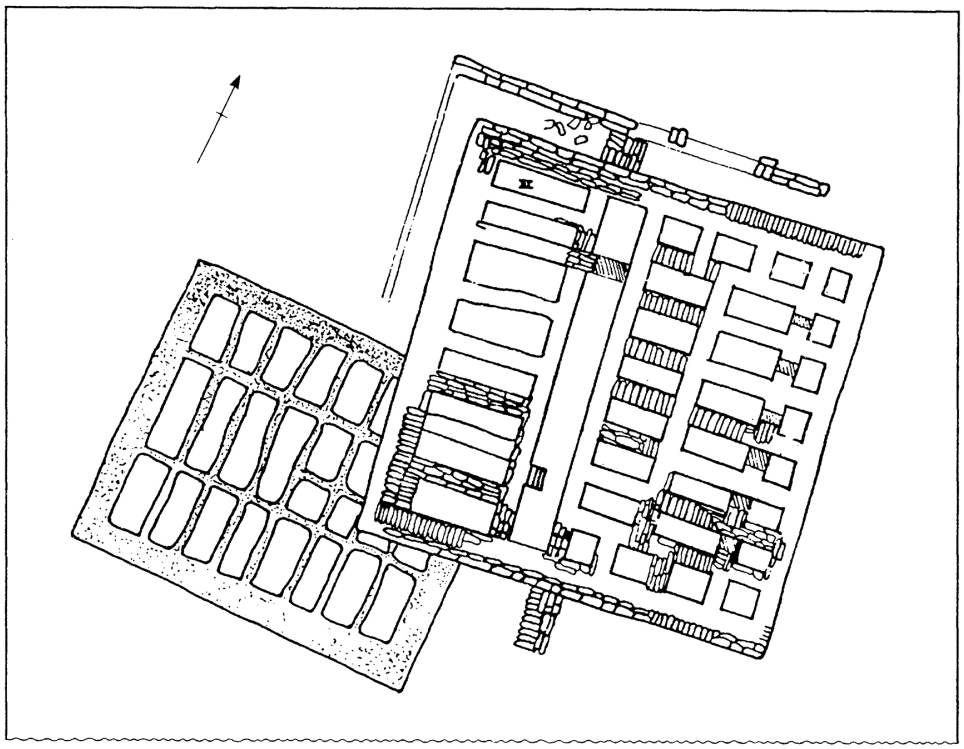
Le col de Bolan relie la partie occidentale de la vallée de l'Indus aux hautes terres du Balûchistân et au-delà. Mehrgarh se niche au pied dudit col, dans les plaines alluviales de Kachi, au bord du fleuve Bolan. L'endroit est bien choisi : abrité, regorgeant d'eau, idéal pour l'agriculture, et un point de passage pour tout commerce ou déplacement entre les montagnes et les

basses terres, d'un côté, et la mer d'Arabie, de l'autre. La localité se situe assez loin des côtes – 500 km environ – pour avoir été épargnée par l'inondation océanique (toujours un problème il y a 9 000 ans, avec encore un énorme déluge planétaire à venir). Par ailleurs, en dépit de son aspect rocailleux, le Balûchistân n'est pas assez élevé pour avoir soutenu un bouclier glaciaire durant la dernière glaciation. Hormis les crues occasionnelles inévitables du fleuve Bolan, nous pouvons par conséquent présumer que Mehrgarh jouissait d'un climat modéré, qu'aucun péril écologique ou géologique évident ne menaçait, au moment de sa fondation voilà 9 000 années.

Il est donc facile de comprendre pourquoi ces premiers habitants – des agriculteurs déjà aguerris – choisirent de s'installer là plutôt qu'ailleurs. Ce qui pose toujours problème, c'est leur motivation, leur but, ou bien si l'on doit suivre l'habituelle vision des spécialistes : à savoir que cela s'inscrivait dans une « tendance » générale et systématique vers la sédentarisation et la production alimentaire intensive dans le nord-ouest de l'Inde, suscitée vaguement par le changement de climat.

Mehrgarh s'étale du nord au sud, le long de la rive ouest du fleuve Bolan, en une bande pouvant atteindre 1 km de large et plus de deux kilomètres de long, bien que tous les secteurs n'aient pas été occupés en même temps. Le contenu de la période 1 se regroupe aux confins septentrionaux du site, où l'on estime qu'il couvre une zone d'environ 3 à 4 hectares, dont on n'a mis jusqu'à présent à jour qu'une petite partie (75 mètres carrés [14]).

Parmi les nombreuses choses qui me laissent perplexe à Mehrgarh, compte tenu du haut niveau de développement et de discipline dont témoignent ses habitants depuis le début, c'est que les premiers colons ne savaient pas travailler la poterie ou, pour quelque raison inexplicable, choisirent de ne pas en utiliser. Quoi qu'il en soit, on n'a trouvé aucune poterie dans les premières strates d'occupation (période 1 A) datée d'il y a 9 000 ans environ ; elles font leur apparition dans la période 1 B, près de mille années plus tard [15].



Plan des bâtiments cloisonnés à Mehrgarh. D'après Rao (1991).

Cette phase « acéramique » suggère que les premiers habitants de Mehrgarh devaient se révéler fort primitifs ; toutefois, d'autres preuves – notamment leur qualité de maçons – contredisent ce point de vue. Depuis le début, par exemple, ils bâtirent avec des briques de terre de bonne facture et de taille régulière (33 x 14,5 x 7 cm) [16] et orientèrent certaines constructions selon les points cardinaux [17]. Nombre de ces structures se révèlent de simples habitations, pourvues de murs relativement solides réalisés à partir de deux assises de briques posées côte à côte, et des planchers sur lesquels on peut parfois discerner les anciennes empreintes de roseaux. Les dimensions moyennes de ces logements sont modestes, à peine 5 m x 4, et pourtant ils sont souvent subdivisés en plusieurs petites pièces [18] :

« Les fours et les âtres… se trouvaient souvent aux angles des pièces, et des traces de fumée sur les murs enduits témoignent de leur utilisation. Un four circulaire tapissé de briques et coiffé d'un dôme (comme les actuels fours à tandoori du Pakistan et du nord de l'Inde) fut retrouvé dans son état délabré [19]. »

Certaines des bâtisses de Mehrgarh partagent un stupéfiant air de famille avec des bâtiments plus tardifs de la civilisation Indus-Sarasvatî, en

particulier le « Grenier » de Mohenjo-Daro, qui se compose de nombreux compartiments cellulaires, supposés constituer des unités de stockage [20]. L'équipe archéologique française a fourni la même interprétation à la « Structure B » de Mehrgarh, laquelle mesure :

« 6,3 m x 6,7 m, est orientée nord-sud, et constituée de six pièces rectangulaires. Celles-ci mesurent 2,25 m x 1,5 m et les trois autres 3,3 m x 1,5 m. On ne retrouva aucune porte d'entrée entre les chambres, bien qu'il y ait deux, trois ou quatre assises de briques préservées. Les murs étaient formés de deux épaisseurs de briques… Les planchers de cinq des pièces étaient jonchés de gravier (trois en étaient entièrement recouvertes [21]). »

On trouve la trace de nombreuses autres structures compartimentées à Mehrgarh, datant de plusieurs périodes successives dans l'existence de la ville. Certaines d'entre elles sont préservées jusqu'à une hauteur de plus de 15 assises de briques, et aucune porte ou fenêtre n'y a été retrouvée. Les unités cellulaires n'excèdent souvent pas plus d'un mètre carré, et l'accès devait s'effectuer, suppose-t-on, par leur toit [22].

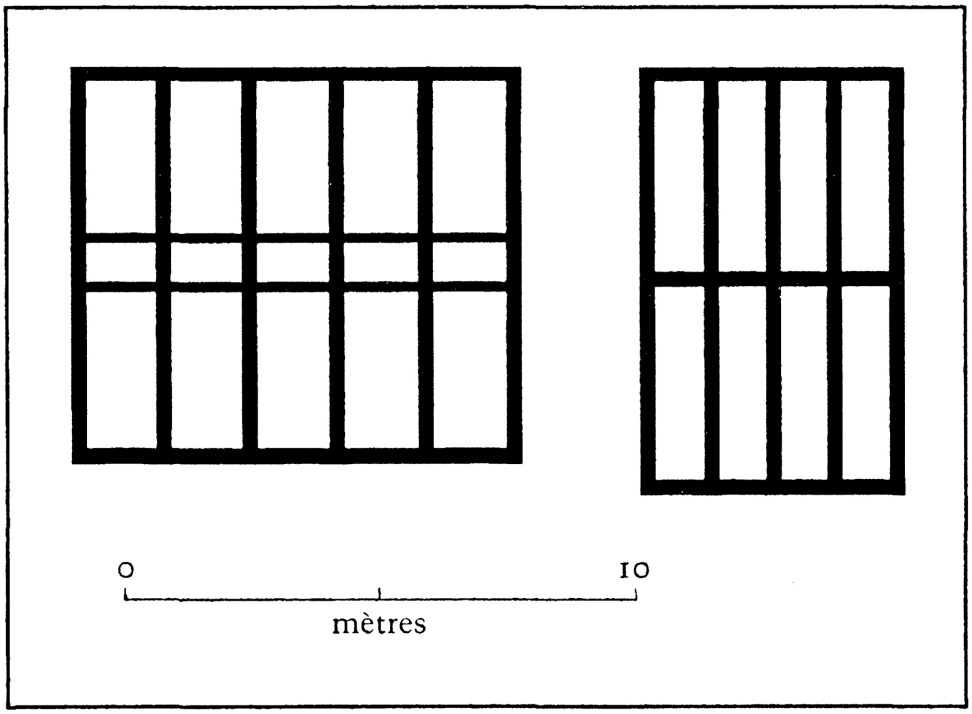


Schéma des unités cellulaires à Mehrgarh. D'après Quivron (1991).

Ainsi, même s'ils ne fabriquaient pas de poteries, les tout premiers habitants de Mehrgarh construisirent toute une série de bâtisses, et celles-ci

sont manifestement l'œuvre d'individus qui savaient fort bien ce qu'ils faisaient. Les structures en compartiment n'étaient peut-être pas des « silos » – rien ne le prouve – mais nul doute qu'elles avaient une fonction et étaient bâties suivant un certain ordonnancement, lequel existait logiquement avant la fondation de la ville, pour qu'il apparaisse sous une forme déjà développée dans les plus anciennes strates d'habitation.

Comme l'a fait remarquer Gregory Possehl, les premiers habitants de Mehrgarh étaient des paysans accomplis, depuis le début. Ils firent pousser du blé et de l'orge domestiqués, qui comptent encore de nos jours parmi les principales céréales vivrières de l'Inde septentrionale [23]. Dans leur cortège de cultures, ils en inclurent d'autres choisies avec soin : lentilles, pois et pois chiches :

« Les légumes à gousses, annuels, cultivés pour leurs graines, constituent un groupe de végétaux particulièrement intéressants parce qu'ils peuvent fixer le nitrogène de l'atmosphère en symbiose avec la bactérie rhizobium présente sur leurs racines. Ils ajoutent du nitrogène au sol, plutôt que d'en consommer, et si l'on alterne et mélange ces graminées avec les céréales vivrières, on atteint de plus hauts rendements en accroissant la fertilité du sol [24]. »

Comme une telle connaissance agricole nécessiterait des siècles, voire des millénaires pour s'acquérir, Gregory Possehl n'est pas le seul archéologue à être convaincu que Mehrgarh ne représente pas les débuts de la tradition de la production alimentaire en Inde du nord, mais déjà un stade développé de celle-ci.

On trouve aussi la preuve que la domestication des espèces sauvages de chèvres, de moutons et de bovins fut accomplie par les premiers colons de Mehrgarh avec grand succès, comme s'ils possédaient déjà une expérience acquise ailleurs. En outre, ils semblent être arrivés là avec ce programme de domestication animalière à l'esprit et, dans les années initiales, avoir complété leur régime alimentaire par la chasse dans les plaines du Kachi (gazelle, cerf de Duvaucel, cervicapre, sanglier, éléphant, etc.), tandis que le développement de leurs troupeaux domestiqués était en marche. « Ce que nous découvrons à Mehrgarh », conclut Possehl,

« c'est une succession d'événements qui paraît nous renseigner sur la domestication locale des animaux. Les moutons, chèvres et autre bétail avaient au début un aspect sauvage, puis on les a manipulés… Au fil du temps, les domptés potentiels en vinrent à ressembler à des animaux domestiques (plus petits, avec les empreintes ostéologiques des bêtes d'élevage)… La contribution du bétail domestique ou “pro-domestique” aux ajustages de la faune finit par surpasser celle des autres animaux assez tôt dans le Néolithique acéramique [25] ».

Je note au passage que la chronologie de la production alimentaire que les archéologues ont pu reconstituer à Mehrgarh s'accorde quasi à merveille avec l'histoire de Manu, qui, à l'inverse de celle de Noé, n'offre aucune information sur les animaux de l'Arche, mais nous dit que l'archétype du survivant du déluge indien a emporté à bord, « soigneusement préservées et assorties, toutes les semences décrites de longue date [26] ».

D'autres éléments déterrés à Mehrgarh nous permettent de mieux appréhender ses premiers habitants : ils utilisaient de petites quantités de cuivre « non fondu, pense-t-on, et en provenance de la région » ; leurs instruments de base, façonnés par le silex, comprennent des faucilles avec le lustre propre des lames servant à moissonner ; ils tissaient des textiles, fabriquaient des paniers, en les rendant parfois étanches avec du bitume ; ils taillaient dans l'os des alênes, des spatules et des aiguilles ; ils possédaient aussi une industrie perlière bien développée produisant de minuscules perles de stéatite noire en forme de disques, d'autres en forme de barrique dans de la calcite, ainsi que des bracelets en conque polie [27] ; des coquilles de dentalium – de longs tubes creux formant des perles naturelles – ont également été dénichées sur place. Elles sont très répandues dans le golfe de Cambay [28]. On trouve aussi la preuve de contact avec les zones côtières « et des réseaux commerciaux à longue distance comme l'atteste la présence de coquillages marins, de lapis-lazuli, et de turquoise même dans les sépultures les plus anciennes [29] ».

La mention de ces tombes soulève un nouveau mystère entourant les premiers habitants et fondateurs de la ville. Contrairement aux occupants tardifs du site, ils inhumaient leurs morts avec grand soin et cérémonie. Les corps étaient disposés en position « fléchie » ou embryonnaire, la tête orientée vers l'est, les pieds vers l'ouest [30], accompagnés d'effets personnels et parfois d'offrandes de nourriture et de boisson afin de subsister tandis que l'âme était censée voyager dans l'au-delà [31]. Semblables enterrements – 166 tombes au total – débutèrent juste à l'amorce de la période acéramique 1 A, avant d'être peu à peu délaissés [32]. Une tombe assez intéressante de la période 1 B contenait les restes d'un adulte de sexe masculin ou féminin :

« le long d'un mur fort érodé. Au pied étaient placés une hache de pierre polie, un grand noyau en silex, une motte d'ocre rouge, un os de bovin, et deux fragments d'un outil en os à double extrémité pointue, dont le troisième posé sur le thorax prouve la fracture volontaire de l'instrument avant l'inhumation. Deux perles de turquoise (en guise de ceinture) et d'autres éclats d'os bovins complétaient l'ensemble [33] ».

Les enterrements rituels de cette nature, avec des objets plus ou moins raffinés dans la tombe, furent conduits et reconduits au cours des premières années d'existence de Mehrgarh. La pratique est fermement établie au début, avec un certain nombre de conventions bien distinctes concernant le style et l'orientation de la sépulture et les types d'objets et d'ornements enterrés avec le défunt. Tout cela laisse supposer une culture funéraire et religieuse complexe, qui devait déjà être en usage chez les premiers habitants lorsqu'ils s'établirent.

Mais depuis combien de temps ? Et où ? Où la religion adulte avec les croyances dans l'au-delà, et dont nous avons un aperçu à Mehrgarh voilà 9 000 ans, prend-elle sa source ?

Si la plupart des archéologues considèrent que les origines de l'agriculture indienne se situent soit au Proche-Orient soit dans la région du piedmont sub-himalayen, une observation discordante au sujet des premiers colons suscite le doute. Bien que la remarque ait été publiée en 1983 dans la revue de spécialistes, *Current Anthropology*, et bien qu'aucun des archéologues travaillant à Mehrgarh ne l'ait remise en cause, il semble aussi que personne n'ait encore réellement saisi sa signification.

La constatation, issue d'une recherche conduite par l'expert de la morphologie dentaire, John Luckacs, concerne le « nombre élevé d'incisives en forme de pelle parmi les habitants de Mehrgarh période 1. C'est un trait distinctif des populations de l'Est et du Sud-Est asiatique[34] ». Selon Luckacs, les dents des occupants de la période 1 :

« contrastent fortement avec l'ensemble dentaire européen (qu'on trouve en général en Inde et aux environs de Mehrgarh depuis l'antiquité) et partagent plusieurs caractéristiques de la morphologie dite “sundadont”… Les individus du Néolithique de Mehrgarh représentent peut-être la frange occidentale de la disposition dentaire phénotypique de l'Asie du sud-sud-est connue sous le nom de sundadont[35] ».

Si la découverte fut quasiment passée sous silence, ses implications sont en réalité tout à fait extraordinaires, car la traversée par voie de terre entre l'Asie du sud-est et le nord-ouest de l'Inde se révèle très longue, d'autant que les caractéristiques sundadont trouvées à Mehrgarh n'ont jamais été observées ailleurs sur le sous-continent[36]. En outre, la plaque étendue de Sunda au Sud-Est asiatique – patrie des dentures sundadont et d'un bloc continental situé au-dessus de l'eau au dernier apogée glaciaire – fut submergée en plusieurs étapes rapides, il y a entre 16 000 et 11 000 années.

Les conséquences semblent évidentes à première vue : contraints à quitter leur terre d'origine (où ils avaient implanté l'agriculture, la religion, etc.) à cause de l'inondation du bloc continental de Sunda, les premiers colons se débrouillèrent pour naviguer depuis l'Asie du sud-est jusqu'au littoral nord-ouest de l'Inde, puis remontèrent l'Indus, avant de traverser les terres jusqu'au pied du col de Bolan, où ils fondèrent Mehrgarh. Toutefois, les dentitions ne garantissent pas semblable conclusion. Elles ne sont pas de pures sundadont mais partagent « plusieurs particularités dentaires avec cette morphologie dentaire », et il est plus vraisemblable que les individus provenaient de quelque endroit intermédiaire… mais la denture seule ne peut le préciser.

Par ailleurs, si le déluge est la raison hypothétique qui a poussé les colons à quitter le bloc continental de Sunda pour rejoindre l'Inde par voie de mer, pourquoi aller chercher si loin quand il y a un demi-million de kilomètres carrés de terres viables au nord, au sud et à l'est du Gujerat qui furent inondées à la même période ? Les réfugiés supposés du déluge n'auraient-ils pas plutôt rejoint Mehrgarh depuis là-bas, à moins d'un millier de kilomètres, plutôt que depuis la lointaine Indonésie, la Malaisie ou le bloc continental de Sunda ?

Dans le meilleur des cas, les similitudes avec la configuration sundadont observées sur la dentition des habitants de la période 1 semblent éliminer toute possibilité qu'ils aient migré vers Mehrgarh par voie de terre depuis l'ouest. Comme le confirme Jonathan Kennoyer :

« Ils ne présentent pas des parentés marquées avec les populations néolithiques connues de l'Ouest asiatique. Au contraire, leur morphologie dentaire les associe à un groupe génétique asiatique distinct[37]. »

Le mystère des premiers fondateurs de Mehrgarh demeure donc entier à ce jour, et toute la problématique a été quelque peu négligée, peut-être à cause de la controverse qu'elle peut susciter. Les chercheurs ignorent toujours ce qui motiva en premier lieu les colons à s'installer à Mehrgarh, bien que ces derniers semblent être arrivés avec un but et un projet bien définis en tête. Enfin, nous ne devrions pas tirer des conclusions sur l'état du développement mental et intellectuel des premiers habitants d'après la nature assez simple et austère de leurs logements, outils et mode de vie. Cet « agencement archéologique » s'intègre dans le modèle historique classique du comportement et de l'aspect extérieur des individus au seuil de la production alimentaire sédentarisée, lorsque leurs communautés s'installent

pour la première fois [38]. Mais Mehrgarh correspond aussi à un autre modèle, à savoir celui suggéré dans le *Rigveda* d'une société établie par des sages s'adonnant au yoga pour répondre de manière fort efficace aux besoins simples, mais ne témoignant d'aucun intérêt pour l'opulence matérielle ou les excès qui pourraient détourner les humains de la poursuite de la grâce spirituelle et de la destinée immortelle de l'âme.

Les mers qui s'élèvent et les calottes glaciaires qui fondent

Mehrgarh période 1 nous ramène 9 000 années en arrière, mais les résultas au radiocarbone nous laissent souvent perplexes [39] ; « la stratigraphie des lieux est d'une extrême complexité [40] », et si l'on tient compte des marges d'erreur s'appliquant à chaque datation de sites aussi anciens, il n'est absolument pas inconcevable que celui-ci soit en vérité plus proche des 10 000 ans d'âge [41].

Je décidai d'en savoir plus sur ce qui s'était passé dans le Nord-Ouest himalayen au cours du millénaire qui vit la fondation de Mehrgarh, pendant la fonte cataclysmique survenue au terme de la dernière ère glaciaire. Ce fut à cette période, juste après le retrait des derniers « glaciers continentaux », comme le précise Possehl, qu'explosa la production alimentaire dans le Nord-Ouest indien. Mais curieusement, lui-même ou aucun autre expert réputé s'intéressant aux développements culturels révolutionnaires de cette époque n'ont envisagé la possibilité que les glaciers en décomposition et la hausse du niveau de la mer aient pu constituer davantage que les symptômes d'un changement de climat généralisé, et que cela ait pu avoir un lien direct avec l'introduction à Mehrgarh d'un mode de vie agraire établi, apparemment nouveau sur le sous-continent.

Nous savons que le littoral indien subit de violentes inondations il y a 15 000 ans. Mais qu'en est-il de la « source » des eaux ayant fait monter le niveau de la mer ? Et les calottes glaciaires, pendant la fonte galopante des glaciers, qui déversèrent dans les océans des flots gigantesques en provenance des montagnes ? Si des déluges se produisirent dans les lacs glaciaires d'Amérique du Nord et d'Europe, alors pourquoi pas aussi dans l'Himalaya ?

Double sens

La langue du *Rigveda*, même après être passée d'une tradition orale à une tradition sanskrite rédigée, et après sa plus récente transformation en un anglais moderne, plus prosaïque, n'en demeure pas moins mystérieuse : elle est remplie de symboles, de métaphores et d'énigmes qui semblent parfois conçus pour brouiller la frontière entre image et réalité, entre le symbole et ce qu'il représente.

J'en veux pour preuve l'usage de certains mots sanskrits dans le récit de Manu, avec l'intention manifestement délibérée d'exploiter les ambiguïtés et les insinuations dans leur signification. C'est sans doute le cas, affirme David Frawley, avec le terme védique pour « bateau » – *nau* – qui signifie aussi « verbe » ou « parole divine » ; tandis que ce qui correspond à « pensée, intellect », *dhî*, signifie aussi « vaisseau [42] ». De tels jeux de mots pourraient expliquer avec rationalité l'image improbable d'un bateau de Manu cantonné dans l'Himalaya. Par exemple, si les termes employés font littéralement référence à une embarcation attachée au sommet d'une montagne enneigée, les passages significatifs pouvaient suggérer que le verbe – la « parole divine » révélée, à savoir les *Vedas* eux-mêmes – avait été porté dans l'Himalaya en vue de le préserver dans la mémoire des Sept sages. Ce qui serait logique avec l'avertissement de Vishnu aux réfugiés, selon lequel le « verbe/bateau » ne devait pas descendre des montagnes trop vite, sous peine de se voir anéanti par les eaux. Peut-être que la communauté de sages à laquelle les textes font référence décida de rester en retraite un long moment dans l'Himalaya, voire des générations durant, afin de stocker et de préserver les semences de céréales et de légumes à gousse déjà domestiquées et apportées de leur contrée d'origine, jusqu'à ce qu'ils sentent le mot propice pour que la « parole » soit de nouveau livrée aux hommes. Le cas échéant, le terme Naubandhaana du *Mahâbhârata* (voir chapitre 6) n'est plus tant « l'endroit où le bateau est amarré » mais plutôt « l'endroit où le verbe est protégé ».

Autre sphère d'ambiguïté : les nombreuses significations du terme « Sarasvatî ». Possehl transcrit « succession de bassins ». Frawley y voit « Celle qui coule [43] ». Et la traduction de Griffith qui fait autorité n'est autre que : « Celle qui est liquide [44]. »

Alors comment sommes-nous censés interpréter l'une des idées les plus symboliques et les plus ambiguës que les *Vedas* aient à nous offrir : le grand mythe connu sous le nom de « Délivrance des sept fleuves » qui semble évoquer une inondation cataclysmique dans l'Himalaya ?

Ce que les sages védiques savaient (2) : la fonte des glaces de l'Himalaya

Le *Rigveda* évoque l'image implacable d'un démon sous l'aspect d'un grand dragon, ou d'un serpent, enroulé autour d'une montagne enneigée bordant le nord de l'Inde et qui étranglait sept grands fleuves. Son nom est parfois *Ahi* mais le plus souvent *Vrtra*, et le récit de son massacre par le dieu Indra et de la libération des sept cours d'eau revient encore et encore à travers les stances du recueil :

« Je vais relater les actes humains d'Indra, le premier qu'il ait accompli, celui qui brandit le tonnerre. Il tua le Dragon, puis libéra les eaux, et creusa les canaux des torrents de montagne. Il abattit le Dragon gisant dans la montagne ; fit éclater son tonnerre céleste Tvastr [l'artificier des dieux]. Telles des vaches meuglant et descendant le flot rapide, les eaux glissèrent vers l'océan… Indra, de son tonnerre puissant et mortel, mit Vrtra en pièces… Il gît là telle une rivière aux berges qui éclatent, le submergeant par leur courage. Le Dragon est couché sous les torrents que Vrtra dans sa grandeur a pris en son sein… et les eaux charrient le corps indescriptible de Vrtra, chaviré au milieu des sempiternels courants… Ô Indra… tu as libéré le flot des Sept fleuves. » (1, 32, 1-12)

« Indra terrassa le magicien Vrtra qui assiégeait l'imposant fleuve. Alors le ciel et la terre tremblèrent de terreur sous le tonnerre que le puissant héros laissa éclater. » (2, 11, 9)

« Toi, en massacrant Ahi, libéras le chemin du fleuve. » (2, 13, 5)

« Indra, dont la main brandit le tonnerre, lacéra Ahi qui obstruait les eaux, afin que les rapides courants pussent s'écouler… Indra, le Puissant, le Destructeur de dragon, entraîna les flots vers l'océan. » (2, 19, 2-3)

« Toi, dans ta vigueur qui massacra Vrtra, libéras les flots obstrués par le Dragon. Le Ciel trembla à la naissance de ton épanchement ; la Terre trembla de l'effroi sous ton déplaisir. Les montagnes inébranlables trépidèrent sous l'agitation : les eaux s'écoulèrent et inondèrent les déserts. » (4, 17, 1-3)

« Tu exterminas Ahi qui assiégeait les eaux… l'insatiable, gisant, lent à réveiller, qui sombrait dans le sommeil perpétuel, Ô Indra ! Le Dragon s'étira sur les sept fleuves prostrés, tu le lacéras de ton tonnerre et le laissas désarticulé. » (4, 19, 2-3)

« Indra, pour l'homme, fit couler les eaux, massacra Ahi et libéra les Sept fleuves, qui se déversèrent telles des fontaines jusqu'alors obstruées. » (4, 28, 1)

« Même le présent profite encore de tes prouesses sur les fleuves, lorsque, Indra, pour leurs flots, tu libéras le passage. Tels les hommes qui s'assoient au repas, les montagnes s'installèrent. » (6, 30, 3)

« Indra… tu décimas le serpent Vrtra qui obstruait les flots… Le ciel approuva ton exploit. Tu fis couler les fleuves et nombre de mers t'ont vu les remplir de ces eaux. » (6, 72, 3)

L'explication couramment offerte pour cette légende, à la fois par les érudits étrangers et les exégètes indiens, voit Vrtra comme un symbole de gros nuages sombres de pluie qu'Indra fait éclater de son tonnerre. Dans ce scénario, les fleuves sont censés représenter des « torrents de pluie[45] ». D'où le commentaire de Horace Wilson :

« le but initial de la légende d'Indra massacrant Vrtra… n'est rien d'autre qu'un récit allégorique de l'apparition de la pluie. Vrtra… n'est rien de plus que l'accumulation d'humidité condensée ou contenue au sens figuré, ou encore obstruée par un nuage. Indra, avec son coup de tonnerre, ou son influence électrique ou atmosphérique, sépare les masses agrégées, et libre cours est donné à la pluie qui peut alors descendre sur la terre[46] ».

Il est vrai que certaines descriptions de Vrtra dans le *Rigveda* renvoient sans ambiguïté à un démon qui retient la pluie (« celui qui fait obstacle à la pluie », 1, 52, 6) et associent clairement sa destruction à la libération des « flots de pluie » (1, 56, 5) ; aussi, toute tentative visant à définir le personnage doivent prendre en compte semblables évocations. Cependant, je n'ai pas le sentiment que l'élégante allégorie de Wilson puisse expliquer de manière satisfaisante certains éléments clés du mythe, soulignés dans les passages précités : les références constantes à la « libération des Sept fleuves » (si les « fleuves » sont réellement des « flots de pluie », alors pourquoi n'en dénombre-t-on que sept ?) ; la description du corps de Vrtra emporté par les eaux, « chaviré au milieu des sempiternels courants » (ce qui correspond davantage à la vision d'une puissante inondation qu'à celle d'une tempête, non ?) ; l'affirmation claire que les eaux libérées creusent des canaux dans les montagnes et filent vers l'océan ; la manière dont l'inondation des « déserts » est reliée à ce déversement des eaux depuis la montagne ; et surtout, le fait que les eaux libérées sont supposées couler « par-dessus » le dragon Vrtra qui « gît sous les torrents » (alors que s'il s'agissait seulement d'un nuage de pluie dispersé par le coup de tonnerre d'Indra, on s'attendrait à ce que les vestiges de son « corps » – les volutes de nuage restants ? – soient *au-dessus* des eaux libérées, non pas au-dessous).

Non satisfaits par le symbolisme pur de Wilson pour précisément les mêmes raisons, d'autres érudits ont proposé une interprétation plus littérale du mythe où les fleuves sont les sept cours d'eau physiques de l'ancien

nord-ouest de l'Inde, une région que le *Rigveda* désigne du reste depuis le début comme le « Pays des sept fleuves [47] ». On présume en général que lesdits fleuves sont l'Indus, le Sarasvatî, et les cinq du Pendjab [48] « qui souvent s'asséchaient entièrement en été [49] ». Selon cette variante, Indra représente « le dieu de la saison des pluies » qui ramène les rivières à la vie et Vrtra le démon de la sécheresse estivale [50].

Mais cette interprétation pose tout autant problème. Ce qui mérite d'être souligné, c'est que « les prouesses d'Indra dans les fleuves » ne sont pas décrites dans le *Rigveda* comme une récurrence annuelle ou saisonnière, mais un événement extraordinaire, à la démesure effroyable, qui se déroula voilà fort longtemps (si longtemps qu'il s'agit du premier exploit humain d'Indra et le poète observe que « même le présent » sa réputation perdure). Lorsque je lis les récits du *Rigveda*, je n'arrive pas à me convaincre que les sages d'une antiquité reculée, qui composèrent ces cantiques, aient pu évoquer un épisode annuel, lorsqu'ils décrivirent l'épopée se déroulant dans les chaînes montagneuses enneigées du nord. Au contraire, les textes ne laissent aucun doute sur le massacre définitif de Vrtra : « Lorsque Indra et le Dragon livrèrent bataille, Maghavan [“Seigneur de l'abondance”, un qualificatif pour Indra] remporta la victoire à jamais » (1, 32, 13).

Aussi, je pense qu'il y a la place pour un troisième scénario… sur lequel les chercheurs ne se sont pas penchés.

Le dragon des glaces

Supposez que Vrtra symbolise la glaciation, plus précisément le bouclier glaciaire himalayen, qui devait être extrêmement étendu au dernier apogée glaciaire, et devait même parfois obstruer les sources des Sept fleuves. Dans ce cas, le mythe correspond tout à fait à l'effondrement tumultueux des calottes de glace aux quatre coins du monde, à la fin de l'ère glaciaire, et à ce à quoi on pouvait s'attendre à l'époque dans l'Himalaya et le Karakoram :

Avant l'intervention héroïque d'Indra, le démon Ahi dans son repaire montagneux est explicitement décrit comme « étendu », étiré « sur les sept fleuves prostrés » et aussi gisant dans un « sommeil perpétuel »… métaphore on ne peut mieux choisie pour une calotte de glace profondément gelée.

Le massacre d'Ahi/Vrtra est comparé à la soudaine libération de fontaines obstruées.

Les flots qui se déversent des montagnes se révèlent d'une puissance tout à fait crédible… pour déchiqueter la roche à mesure qu'ils creusent leur passage.

Les gros morceaux du dôme central du bouclier glaciaire sont emportés par la violence des flux (« les eaux charrient le corps indescriptible de Vrtra, chaviré au milieu des sempiternels courants »).

Remplies d'icebergs remuants, les eaux sont turbulentes et bruyantes, tels des troupeaux de bétail au galop, comme les écumes dans les gorges rocheuses et filent vers l'océan.

Les effets spectaculaires de la déglaciation englobent de formidables vagues (« glaciaires », voir chapitre 3) qui se forment dans les vastes bassins d'eau de fonte, à la surface des grands glaciers (« Il gît là telle une rivière aux berges qui éclatent, le submergeant par leur courage. Le Dragon est couché sous les torrents »).

De gigantesques séismes surviennent tandis que le fardeau de la calotte glaciaire sur la terre se voit soudain réduit ; dans l'Himalaya et le Karakoram, qui comptent de toute façon parmi les régions les plus rapides à s'élever sur la terre, un semblable rebond isostatique a pu être amplifié par les processus habituels de la naissance d'une montagne (« Les montagnes inébranlables trépidèrent sous l'agitation »).

Les zones désertiques lointaines sont inondées loin en aval.

Les flots sont de nature à remplir « nombre de mers ».

Au terme des événements catastrophiques qui dénudèrent l'Himalaya et le Karakoram d'une grande partie de leur couche de glace du Pléistocène et les laissèrent peut-être dans un état assez voisin de leur état actuel, les Sept fleuves qui étaient autrefois obstrués, ou gelés à leur source par l'étendue du bouclier glaciaire, purent se libérer et couler de nouveau dans leur cours normal.

Plausible ? En partie, peut-être. Mais c'est l'une des difficultés du jeu qui consiste à interpréter les mythes : le sens qu'on attribue aux images se situe peut-être davantage dans l'œil du témoin que partout ailleurs…

Pour autant, après avoir passé en revue tout le mystère de Vrtra, je jugeai logique de consulter de plus près les écrits scientifiques au sujet de l'Himalaya. Que disaient les paléo-climatologues sur ce qui s'était produit dans la région au cours des 10 000 ans ayant suivi le dernier apogée glaciaire, lorsque toute autre zone recouverte de glace dans le monde, aussi loin que la Nouvelle-Guinée, les Andes, l'Amérique du Nord et l'Europe septentrionale, partageait le danger et le drame – mais aussi la promesse d'un avenir meilleur pour l'humanité – d'une violente fonte des glaces ?

Survol d'« ELA Land »

Les scientifiques qui étudient les calottes glaciaires et les glaciers utilisent beaucoup l'acronyme anglo-saxon E.L.A. (*Equilibrium Line Altitude*, « altitude de la ligne d'équilibre »), « l'altitude d'un glacier sur lequel l'accumulation annuelle [de glace] correspond exactement à l'ablation [fonte] annuelle, de sorte que le rapport net des masses est de zéro[51] ». Comme on pouvait s'y attendre, de nombreuses études ont confirmé que les ELA dans l'Himalaya et le Karakoram se révélaient nettement plus basses au dernier apogée glaciaire qu'elles ne le sont aujourd'hui (c'est-à-dire que la couche de glace descendait davantage dans les vallées et la calotte glaciaire était par conséquent plus épaisse… encore que les opinions diffèrent sur l'ampleur de cette épaisseur). Quelques exemples choisis dans la littérature scientifique suffisent à illustrer le consensus en la matière :

« Il est évident que le désaccord subsiste encore sur la chronologie glaciaire au nord-ouest de l'Himalaya et du Karakoram, et même sur les détails des événements au cours de la dernière glaciation du Pléistocène. Les avis divergents sur la dépression d'ELA pendant le dernier apogée glaciaire en sont la preuve, le maximum (de Haserodt) étant de 1 250 m et le minimum (de Scott) étant de 720 m… En dépit de l'apparente diversité des estimations des valeurs de diminution d'ELA pour le dernier apogée glaciaire, concernant le nord-ouest de l'Himalaya, le Grand Karakoram et Swat Kohistan tendent à se regrouper de l'ordre de 800 à 1 000 m [52]. »

« Pour la calotte glaciaire de Dunde, sur le flanc septentrional du Tibet… nous avons relevé une baisse de température de 4 à 6 °C et une diminution consécutive de l'ELA (altitude de la ligne d'équilibre) dans une fourchette de 700-850 m au cours de la dernière phase de glaciation [53]. »

« Les estimations des maxima de dépressions des ELA oscillent entre 1 100 m environ en deçà des valeurs actuelles (Swat Kohistan et vallée de Hunza dans le Karakoram) et 600 m (partie méridionale du Zanskar) [54]. »

« Les baisses d'ELA furent calculées à partir d'une cartographie géologique glaciaire des anciennes étendues des glaciers. Les maxima de diminution d'ELA se situaient à 700 m sous les valeurs actuelles de la vallée de Ningle, 750 m dans la vallée de Liddar, et 800 m dans la vallée du Sind [55]. »

« Les ELA furent reconstituées pour étudier la progression du dernier apogée glaciaire… Les résultats montrèrent une diminution d'ELA d'environ 1 000 par rapport aux valeurs d'aujourd'hui dans la chaîne du Ladakh [56]. »

On ne s'avance guère en affirmant que la baisse moyenne d'ELA sur le bouclier glaciaire Himalaya/Karakoram au dernier apogée glaciaire était sans doute de l'ordre de 750 m.

À présent, qu'est-ce que cela signifie sur un plan pratique ? Dans leur article paru dans *Science*, Nicholas Borozovic, Douglas Burbank et Andrew Meigs fournissent volontiers une réponse à cette question, en faisant tout spécialement référence au nord-ouest de l'Himalaya et au Karakoram au dernier apogée glaciaire :

« De petites variantes dans les ELA augmentent de manière significative le pourcentage de superficie couverte par les glaciers lorsque la région se situe à une altitude similaire… Pour les régions montagneuses très découpées (Nanga Parbat, le Karakoram, Haramosh et Rakaposhi), il existe une relation quasi linéaire entre la baisse d'ELA et la zone située au-dessus de la limite des neiges éternelles. Dans le Karakoram, les glaciers actuels sont étendus ; les conditions du dernier apogée glaciaire (DAG) auraient quasiment doublé la zone au-dessus de la limite des neiges éternelles, disponible pour leurs secteurs d'accumulation. En ce qui concerne les régions de Nanga Parbat, de Haramosh et de Rakaposhi, les conditions du DAG auraient pu presque quadrupler le secteur au-dessus de la limite des neiges éternelles… Pour les plateaux et les plateaux découpés, l'effet de la baisse de l'ELA se révèle encore plus marqué sur le paysage. Le plateau du Deosai est non gelé de nos jours, mais il aurait été recouvert d'une nappe de glace sous les conditions météorologiques du DAG [57]. »

Il y a des années – si longtemps, en fait, que j'ai l'impression que c'était dans une vie antérieure –, j'ai survolé à bord d'un hélicoptère Alouette les hautes plaines lugubres du plateau du Deosai, au-dessus de Skardu. À une bordure desdites plaines, qui, sans être glacées en permanence, n'en demeuraient pas moins recouvertes d'un épais manteau de neige, il existe un lac, gelé le plus clair de l'année et appelé Shershar. En planant au-dessus, nous pouvions voir les cimes lointaines des montagnes environnantes, prises dans les glaces, s'aligner dans toutes les directions.

Nous étions en mars ou en avril 1981, j'avais trente ans et travaillais avec Mohamed Amin, un grand ami et grand photographe, qui, bien plus tard, perdit tragiquement la vie dans le détournement d'avion d'Ethiopian Airlines, en 1996. Nous passâmes une quinzaine de jours grisants et éprouvants pour les nerfs à survoler le Karakoram en Alouette, lequel appartenait à l'armée pakistanaise et était piloté par un lieutenant-colonel et un major, pourvus d'impressionnantes moustaches en guidon de vélo. Nous étions établis à Gilgit, à l'ombre des 7 788 m du pic en dent de requin du Rakaposhi, et allions chaque jour survoler les montagnes à des altitudes vertigineuses – en plongeant parfois sous la ligne des neiges éternelles dans de verdoyantes vallées secrètes – de sorte que Mo pouvait prendre les photographies spectaculaires qui figureraient ensuite dans notre ouvrage, *Journey Through Pakistan*[58]. Le troisième matin, avec tout le sérieux nécessaire, je rédigeai un testament et le laissai avec mon passeport dans ma chambre d'hôtel.

L'Alouette avait un plafond de service de 3 300 m, mais nous luttions souvent pour monter avec fracas jusqu'à plus de 5 200 m – les pilotes prétextaient l'exercice d'entraînement –, puis nous planions là-haut, suspendus parmi le grand désert blanc éblouissant, sous le ciel bleu éclatant. C'était très stupide de voler ainsi sans oxygène à bord, et l'engin n'était pas vraiment construit pour cela, mais cette expérience, plus que toute autre, me fit prendre conscience de l'immensité de ces montagnes. Lorsque nous survolâmes le Rakaposhi à 5 000 m, avec nos rotors effleurant presque son flanc, son sommet nous surplombait encore de près de 3 000 m. Dans un rayon de 160 km autour de Gilgit, on trouve une centaine de pics de plus 5 486 m, dont le K2 qui, avec ses 8 610 m, est la deuxième plus haute montagne du monde[59].

Dans une région qu'on ne saurait décrire sans superlatifs, il n'est guère surprenant que le nord-ouest de l'Himalaya et le Karakoram contiennent

quelques-unes des plus longues vallées glaciaires de la planète, à l'exception des zones polaires [60] ; et ces gigantesques glaciers s'insinuent à travers la chaîne montagneuse, tels les anciens serpents du mythe, l'échine s'ornant de crêtes disposées en rang serré, comme autant d'écailles de glace.

Au dernier apogée glaciaire, ils devaient être sans doute quatre fois plus massifs et tout le paysage environnant devait être pris sous un bouclier de glace atteignant jusqu'à 4 000 m d'altitude par endroits… soit un kilomètre plus bas qu'aujourd'hui [61].

Imaginez ce qu'il a dû se passer, lorsque toute cette glace a fondu.

Alors, que s'est-il passé ?

La littérature scientifique traitant des divers effets et phénomènes de l'ère glaciaire dans le secteur Himalaya-Karakoram est de plus en plus répandue, à l'instar de l'intérêt pour ce sujet parmi les paléoclimatologues et les géologues.

Une question importante et fort débattue concerne la glaciation et la déglaciation du plateau tibétain à différentes périodes au cours de 2,5 millions d'années passées. Il a même été suggéré, non sans susciter la controverse, que le soulèvement géologique récent du Tibet, résultant de la puissance de la formation des montagnes dans l'Himalaya il y a entre 3 et 2,5 millions d'années, aurait été le déclencheur de l'ère glaciaire du Pléistocène, « à travers les effets produits sur la rotation de la Terre comme sur la circulation de l'océan et de l'atmosphère [62] ».

Une aire voisine de débat concerne l'étendue d'ensemble du bouclier glaciaire himalayen. Ici, explique Edward Derbyshire du Centre de recherches sur le Quaternaire à l'université de Londres, le vaste consensus existant sur la magnitude de la baisse d'ELA (altitude de la ligne d'équilibre) au dernier apogée glaciaire :

« ne se reproduit pas au sujet de l'étendue régionale de la dernière glaciation qui a été décrite, d'une part, comme une calotte glaciaire à l'échelle continentale, et de l'autre, comme une glaciation alpine dans la région Karakoram/Nord-Ouest himalayen avec quelques vallées souches restant non glaciaires [63] ».

Comment des scientifiques sérieux et respectés, publiant leurs recherches dans des journaux spécialisés et travaillant à partir des mêmes preuves, peuvent-ils parvenir à des points de vue aussi divergents sur l'étendue de la

glaciation himalayenne ? « L'explication de ce paradoxe apparent », laisse entendre Derbyshire, réside dans la difficulté à interpréter les données géologiques confuses de cette région essentiellement montagneuse :

« Le relief le plus gigantesque du monde concentre une énorme énergie géodynamique qui consiste en une interaction complexe entre les plaques tectoniques et les érosions glaciaires et fluviales, associées à des pertes massives répandues et souvent catastrophiques. Cette situation pose un problème évident : comment différencier les diamictons déposés par les glaciers de ceux résultant d'autres processus. Il n'est pas rare que les deux mécanismes soient intimement liés et posent sans cesse un défi à ceux qui tentent de délimiter les glaciations passées [64]. »

« Diamicton » est un terme générique pour désigner un mélange de sable, d'argile, de limon ou de gravier, déposé par différents processus géologiques : notamment la force de l'écoulement des fleuves, du déplacement des glaciers, ou du drainage spectaculaire des lacs. Selon Derbyshire, puisque l'activité géologique en cours résulte d'un processus continu de mixtion et de dépôt des matériaux à l'étude – comme c'est tout à fait le cas de l'Himalaya –, cela entraîne fatalement des incertitudes sur l'étendue de la glaciation dans la région à n'importe quel moment spécifique dans le passé.

La *fourchette* de variabilité concernant l'étendue de la calotte glaciaire est cependant fort importante, car tout différencie un « bouclier glaciaire continental » d'une « glaciation alpine » régionale. Par ailleurs, l'écart se creuse davantage, semble-t-il, lorsqu'il s'agit d'événements immédiatement postglaciaires. À vrai dire, bien que l'on en sache beaucoup sur la fonte cataclysmique des autres calottes glaciaires de cette période, j'eus la surprise de découvrir que la littérature scientifique a relativement peu de chose à dire sur ce qui s'est produit dans l'Himalaya après le dernier apogée glaciaire [65].

Avant et après

Les scientifiques ont pu retrouver les traces d'au moins une fonte glaciaire catastrophique survenue dans la région *avant* le dernier apogée glaciaire. On peut également juger de l'incertitude des données disponibles pour l'étude avec l'éventail des dates qui se révèle très large : l'événement a pu se produire il y a entre 28 000 et 43 000 ans [66]. Par chance, son empreinte sur le paysage n'a pas été effacée ou brouillée comme celles des inondations

anciennes et tardives, et les géologues ont pu délimiter son emplacement à la vallée de la Haute Chandra, dans l'Himalaya Lahul. À l'aide des données sur les reliefs et les sédiments, Peter Coxon, Lewis Owen et Wishart Mitchell, dans un article du *Journal of Quaternary Science*, en concluent que l'ancien lac glaciaire Batal – bordé par la vallée de la Chandra sur environ 14 kilomètres – fit soudain exploser son barrage de glace. Ce faisant, il libéra près de 1,5 km^3 d'eau dans la vallée en moins d'une journée : « Ce déversement cataclysmique entraîna une nouvelle et importante sédimentation, ainsi qu'une modification du paysage de la région [67]. »

D'autres preuves stupéfiantes – mais malheureusement non datables – d'anciennes inondations colossales sont fournies par la présence de gros rochers disséminés sur le plateau du Potwar – appelés « blocs erratiques du Pendjab » –, dont les géologues pensent aujourd'hui qu'ils furent « charriés dans la vallée de l'Indus, lors d'inondations gigantesques, sans doute par des icebergs à la dérive [68] ». On a également identifié de nombreuses traces de violentes submersions survenues longtemps *après* la fonte postglaciaire, et les témoignages oculaires abondent. En 1959, par exemple, il y eut :

« l'explosion soudaine d'un lac cerné par la glace dans la vallée de Shimsal, qui causa une vague d'inondation d'environ 30 m, détruisant au passage le village de Pasu, à la confluence du fleuve Hunza, à 40 km en aval [69] ».

De manière similaire, un lac glaciaire appelé Dig Tsho, retenu par un barrage de moraine dans la région de Khumbu au Népal oriental, déborda le 4 août 1985, avec des conséquences catastrophiques pour la région :

« La destruction d'une centrale hydroélectrique nouvellement construite, 14 ponts, environ 30 maisons, et plusieurs hectares de terres arables, ainsi qu'un réseau de sentiers lourdement endommagé, à la suite des 5 millions de m^3 se déversant dans les vallées de Bhote Kosi et de Dudh Kosi. Le percement de la moraine fut déclenché par l'action des vagues, à la suite d'une avalanche de glace de 150 000 m^3 dans le lac. Le débordement atteignit le pic de 1 600 m^3/seconde ; 3 millions de m^3 de débris furent déplacés sur une distance d'environ 40 km [70]. »

L'événement le plus spectaculaire fut néanmoins la grande inondation de la vallée de l'Indus en 1841 : un déluge de proportions quasi bibliques, telles les eaux de la mer Rouge, qui, après le passage des Hébreux, se refermèrent et anéantirent toute une armée.

La première étape se caractérisa par un tremblement de terre, à la fin de l'année 1840 ou au début de l'année 1841. Ce séisme entraîna l'effondrement de Lichar Spur, une partie du versant de Nanga Parbat, qui obstrua la vallée de l'Indus sur une profondeur de 300 m, étrangla

l'écoulement en aval du fleuve en le réduisant à un ruisseau pendant six mois, créa un lac de 60 km de long et de 300 m de fond en amont. Lorsque le barrage céda en juin 1841, une vague gigantesque fut libérée. Elle dévala le long du cours (alors presque tari) de l'Indus à une effroyable allure et s'abattit sur une armée sikh bivouaquant dans la plaine du Chach, non loin d'Attock, 400 km plus bas [71]. Comme l'attestent les témoins oculaires :

« Un mur de boue, haut de plusieurs dizaines de mètres, dégringola le long du cours d'eau. Tous les gens qui ne furent pas assez rapides pour se réfugier sur les hauteurs, parmi lesquels plusieurs milliers de soldats et de sympathisants, furent anéantis. Des arbres furent déracinés, des bâtiments détruits, des fusils d'artillerie éparpillés, et la campagne balayée. De vastes secteurs du val de Peshawar furent inondés, tandis que les divers affluents vinrent grossir les flots diluviens de l'Indus [72]. »

De nos jours, on prend de plus en plus conscience des dangers suscités par les débordements liés à la glaciation. On a noté, par exemple, que plus de trente glaciers dans la chaîne du Karakoram sont actuellement en train de « former de solides barrages dans les systèmes fluviaux du Haut-Indus et du Yarkand. De nombreuses autres digues interviennent dans l'écoulement des cours d'eau d'une manière qui peut présenter certains dangers [73] ». Selon Kenneth Hewitt de la Wilfred Laurier University, au Canada :

« Un barrage particulièrement grand et dangereux se forme lorsqu'un glacier pénètre et obstrue le fleuve principal d'une vallée dont il est un affluent… Dans une région du monde… le Karakoram-Himalaya et les chaînes de montagnes voisines, on a dénombré à l'heure actuelle plusieurs de ces lacs glaciaires de vallée principale. L'explosion de toute une série de barrages… entre 1926 et 1932 entraîna des inondations dévastatrices sur plus de 1 200 km de l'Indus. Certains glissements de terrain encore plus importants et des débordements spectaculaires se produisirent là-bas, où l'on a découvert une concentration exceptionnelle de glaciers déferlants. Parmi ceux-ci, certains ont constitué des barrages de glace en aval… On a recensé trente-cinq inondations explosives et dévastatrices dans les deux cents dernières années [74]. »

Inventaire

Quelques détails méritent qu'on s'attarde sur eux.

L'altitude de la ligne d'équilibre (ELA) de glaciation dans l'Himalaya, au dernier apogée glaciaire, était plus basse de 750 m par rapport à son niveau actuel.

La calotte de glace au dernier apogée glaciaire était bien plus étendue qu'elle ne l'est aujourd'hui, bien que le désaccord subsiste pour le chiffrage exact de l'amplitude.

Le Karakoram et l'Himalaya ont connu des débordements catastrophiques dans le passé, des inondations qui ont remodelé le paysage, ont charrié tout du long des icebergs chargés de rochers enclavés, jusqu'au plateau du Potwar.

De tels événements continuent de se produire, et même dans les conditions fort réduites de la couverture glaciaire actuelle, on peut assister à des vagues d'inondation de 30 m de haut, capables de réduire en miettes des villages entiers et d'anéantir des armées.

La région est menacée par le phénomène rare et dangereux qui voit ses principales vallées fluviales obstruées par de gigantesques glissements de terrain ou par l'intrusion de glaciers : tous les ingrédients nécessaires à un déversement explosif et catastrophique.

Paradoxalement, malgré la preuve de débordement cataclysmique avant le dernier apogée glaciaire, ou à une période plus récente, la littérature scientifique ne prête qu'une faible attention au problème d'inondation fulgurante dans l'Himalaya au cours des 10 000 ans succédant au DAG [75].

Mais cela ne devrait pas nous empêcher de nous poser quelques questions de bon sens :

1. Si les principales vallées fluviales sont menacées par les glaciers aujourd'hui, et même si un fleuve géant comme l'Indus peut être obstrué pendant six mois, n'y a-t-il donc pas toutes les chances pour que la menace ait été de bien plus grande envergure sous les conditions du DAG ?

2. Est-ce irraisonnable de spéculer – alors que le *Rigveda* nous le réitère depuis le début – qu'une époque a très bien pu exister, dans la mémoire de l'homme, où certains des grands fleuves du nord de l'Inde étaient littéralement étranglés, sans doute par des glaciers géants pénétrant et

obstruant leurs vallées principales dans les chaînes du Karakoram et de l'Himalaya ? Le cas échéant, ces digues glaciaires auraient volé en éclats et libéré une fois de plus les cours d'eau qu'elles retenaient…

3. Enfin, est-il si extravagant de se demander pourquoi une telle succession d'événements a pu inspirer le grand mythe védique d'Indra massacrant Vrtra, avec son symbolisme bien spécifique de la libération des Sept fleuves ?

Ce n'est sans doute pas plus absurde que les idées plus classiques du « nuage-démon » et de la « pluie-démon », mais guère infaillible en tant qu'hypothèse. Par exemple, on note l'absence de preuves d'inondation dans l'Himalaya après le DAG, mais ça ne signifie pas grand-chose, compte tenu de l'état des données géologiques (et du niveau de désaccord parmi les géologues sur l'étendue véritable de la glaciation maximum).

Plus sérieusement, il y a le « revers » du mythe de Vrtra : l'association manifeste que certaines stances font, d'une part, entre la présence du Dragon et la suspension de la pluie, et d'autre part, entre le massacre du Dragon par Indra et le retour de la pluie.

Comment expliquer cela si Vrtra symbolise la glaciation ?

Le sec et l'humide

Les sédiments présents dans les prélèvements du fond océanique de la mer d'Arabie, au large du littoral sud-ouest de l'Inde, contiennent des traces de pollen qui nous renseignent sur les types de végétation du sous-continent à différentes périodes, en remontant jusqu'au dernier apogée glaciaire ; et comme la couverture végétale est déterminée par le climat, on peut, à partir de ces indices de pollen, établir des déductions fiables sur la météorologie indienne des époques révolues.

Les carottes géologiques de la mer d'Arabie démontrent que l'Inde connut une période de froid et d'aridité extrêmes, il y a entre 25 500 et 21 500 années [76]. Cette époque est décrite par Élise Van Campo, de l'Université des sciences et techniques du Languedoc, comme l'« intermittence du DAG [77] » et coïncide exactement avec les autres indications de par le monde sur la durée des conditions du DAG (à savoir que le dernier apogée glaciaire ne constitua pas un maximum atteint pendant très peu de temps, mais plutôt un

plateau soutenu d'extrême glaciation, en Inde en tout cas, 4 000 années durant). Lorsque s'amorça le réchauffement, ce fut rapide et, il y a entre 21 500 et 13 000 ans, le climat indien opéra un changement à 180 degrés de froid et aride à chaud et humide :

« Les fluctuations majeures du climat de mousson indien se caractérisent par deux périodes extrêmes, une très aride [voilà entre 25 500 et 21 500 ans] et une très humide culminant à [il y a 13 000 ans]… Les conditions climatiques de l'intermittence du DAG se distinguaient nettement des conditions actuelles. La mousson du sud-ouest, qui traduit une forte asymétrie entre les côtes occidentales et orientales de la mer d'Arabie, fut considérablement réduite et l'aridité se révélait comparable d'un littoral à l'autre… [78] » [Datations au carbone 14 dans le texte original remplacées par des équivalents approximatifs en années calendaires.]

Dans l'Himalaya, il y a entre 25 000 et 21 500 ans, cela signifie qu'il y eut 4 000 années de gel intense, tandis que la glace resserrait son emprise sur les vallées et les sources des fleuves de montagne.

Puis, au maximum de l'intermittence du DAG, il y a environ 21 500 ans, la phase de climat chaud et humide fit brusquement son apparition en Inde. Revenons aux carottes géologiques sous-marines de la mer d'Arabie, qui indiquent :

« un accroissement des pluies de mousson qui remonterait à [19 700 années] environ de 10 degrés au nord et [il y a 18 500 ans] de 15 degrés au nord. Cette période… culmine de manière synchrone [il y a 13 500 ans] à 10 degrés et à 15 degrés au nord, et on la considère comme l'époque la plus abondante en matière de pluies de mousson [79] ».

À l'échelle du globe, nous savons que la période située il y a entre 14 000 et 13 000 ans, qui coïncide avec le pic des abondantes pluies de mousson sur l'Inde, fut marquée par de violentes inondations océaniques… en fait le premier des trois épisodes de déluges titanesques qui dominèrent la fonte des glaces de l'ère glaciaire. Les flots étaient nourris non seulement par la pluie mais aussi par l'effondrement cataclysmique simultané de grosses masses de glace sur plusieurs continents, et par de gigantesques inondations d'eau de fonte se déversant par les systèmes fluviaux dans l'océan [80].

Si ceci se passait dans d'autres régions glacées comme l'Amérique du Nord et l'Europe septentrionale, il y a entre 14 000 et 13 000 ans, alors cela ne devait guère différer dans l'Himalaya, et l'on a de fortes raisons de supposer que des inondations explosives et exceptionnelles se soient produites et que tous les grands fleuves, de l'Indus au Gange, se soient alors trouvés en crue.

La période -14 000/-13 000 ans peut-elle donc convenir pour les événements relatés dans le *Rigveda* au sujet du massacre de Vrtra et de la

libération des Sept fleuves ?

La réponse ne peut être que « non », simplement parce que les 7 000 années précédentes ont été témoins d'une hausse continue de la température dans le monde et parce que la tranche -14 000/-13 000 années correspondait au maximum de long réchauffement humide en Inde. Ainsi, il se révèle fort peu probable que les glaciers du Karakoram et de l'Himalaya aient explosé ou avancé de sorte à obstruer ou « enchaîner » les fleuves, de la manière dont le *Rigveda* semble le décrire. Au contraire, tout nous suggère que le cours des rivières ait été interrompu depuis la fin de l'intermittence froide et sèche du DAG, il y a 21 000 ans, jusqu'à ce que s'achève bel et bien la phase d'humidité qui apparaît dans les prélèvements géologiques, voilà 13 000 années environ.

Par ailleurs, le mythe védique décrit le massacre de Vrtra suivi par la libération des eaux… à la fois des fleuves et de la pluie. C'est très clair, en un sens, et le nœud de toute l'affaire. Mais ce n'est *pas* ce qui s'est passé.

Un Dragon appelé « Dryas récent »

Ce qui s'est produit, voilà environ 13 000 ans, c'est que la longue période de réchauffement ininterrompue, que le monde entier venait de traverser (et qui s'intensifia, selon certaines études, entre -15 000 et -13 000 ans[81]), s'arrêta soudain – d'un seul coup, et partout – sous l'influence d'un refroidissement planétaire connu par les paléoclimatologues sous le nom de « Dryas récent » ou « Dryas III[82] ». Mystérieuse et inexpliquée à maints égards, ce fut une inversion climatique incroyablement rapide : de conditions qui, d'après les calculs, étaient plus chaudes et plus humides il y a 13 000 ans par rapport à celles d'aujourd'hui[83], à des conditions plus froides et plus sèches que celles du dernier apogée glaciaire, à peine plus d'un millénaire plus tard[84].

À compter de cette période, voilà environ 12 800 années, ce fut comme si un envoûtement de glace avait envahi la terre. Dans nombre de régions achevant leur ultime déglaciation, les conditions glaciaires majeures revinrent avec une rapidité à vous couper le souffle et tous les gains en température réalisés depuis le dernier DAG furent réduits à néant :

« Les températures… accusèrent une chute de l'ordre de 8 à 15° C… la moitié de ce déclin brutal se déroulant en quelques décennies. Le front polaire de l'Atlantique Nord redescendit au niveau de Cabo

Finisterre, au nord-ouest de l'Espagne, tandis que les glaciers progressaient de nouveau dans les chaînes de hautes montagnes. En ce qui concerne les températures, le retour aux conditions glaciaires extrêmes fut quasi complet… [85] »

Pour les populations humaines de l'époque, dans la plupart des régions du monde, hormis les plus favorisées par le hasard, ce plongeon aussi subit qu'inexplicable dans le froid intense et l'aridité dut être dévastateur. Et dans le secteur Himalaya-Karakoram, comme dans d'autres zones de glaciation, il est fort probable que le phénomène ait entraîné une nouvelle avancée de la calotte glaciaire qui reculait pourtant depuis 7 000 ans.

Est-il possible que cette nouvelle progression supposée du bouclier himalayen, il y a entre 12 800 et 11 400 ans [86], soit incarnée dans le *Rigveda* par Vrtra le Dragon, l'enchanteur, le grand magicien, « qui obstruait les eaux » ?

Comme le massacre de Vrtra entraîna la libération des eaux vers la mer, cela paraît logique de chercher les preuves d'inondations soudaines et à grande échelle d'eaux de fonte en provenance des montagnes, il y a un peu de moins de 11 400 années, lorsque le « climat recouvra les caractères doux et humides du Holocène, après seulement quelques décennies [87] ».

Eau de mer et eau douce

J'ai en effet déniché des preuves d'inondations. Ce fut dans une autre série de carottes géologiques correspondant à des prélèvements sur le littoral indien. Selon un compte rendu publié dans *Nature* par une équipe de scientifiques australiens :

« Des études réalisées sur les isotopes d'oxygène, les micro-fossiles et les sédiments des carottes géologiques de haute mer en provenance du golfe du Bengale et du nord de la mer d'Arabie ont révélé de forts contrastes entre les degrés de salinité du Haut Pléistocène tardif et du Bas Holocène primitif, témoins de changements importants dans l'écoulement des grands fleuves de l'Asie méridionale [88]. »

Quelques définitions : la « salinité » correspond à la teneur en sel dans la mer. La frontière entre le Pléistocène et l'Holocène est établie arbitrairement à 12 000 avant notre ère. Les quelques milliers d'années précédant cette période coïncident grossièrement avec le « Pléistocène tardif », tandis que le « Holocène primitif » fait référence à la période située entre -12 000 et -10 000 ans.

Pourquoi les mers indiennes étaient-elles si salées il y a 12 000 ans ? L'explication la plus plausible serait que le flux des grands fleuves drainant la région Karakoram-Himalaya avait quasiment cessé, en raison de la progression des glaciers au cours du Dryas III… ce qui correspond assez à ce que nous dit le *Rigveda* (« Ahi qui assiégeait les eaux… l'insatiable, gisant, lent à réveiller, qui sombrait dans le sommeil perpétuel »). De la même manière, l'explication pour la faible salinité qui apparaît soudain il y a environ 10 000 ans évoque une soudaine intrusion de l'eau douce dans la mer d'Arabie et le golfe du Bengale, sans doute causée par la percée des digues glaciaires dans l'Himalaya, la libération des fleuves retenus par elles, et le débordement tous azimuts de la calotte glaciaire. (« Le Dragon s'étira sur les sept fleuves prostrés, tu le lacéras de ton tonnerre et le laissas désarticulé. » « Telles des vaches meuglant et descendant le flot rapide, les eaux glissèrent vers l'océan. »)

Tout bien considéré, même en l'absence de preuves directes d'une inondation telle que celle décrite par le *Rigveda*, les preuves indirectes des prélèvements géologiques dans l'océan laissent supposer que de tels débordements ont bel et bien eu lieu et qu'ils ont pu suivre une période, même brève, où les fleuves principaux de l'Inde septentrionale s'étaient en fait taris. Aussi l'hypothèse selon laquelle le récit de Vrtra dans le *Rigveda* pouvait décrire un écoulement glaciaire explosif demeure tout à fait raisonnable [89].

Ce qui nous permet d'éliminer toute ambiguïté concernant le personnage de Vrtra. À présent, il est à la fois un dragon des glaces obstruant l'écoulement des grandes rivières et un démon interrompant la pluie, dont la période d'enchantement lugubre sur l'Himalaya s'achève non seulement par la libération des fleuves mais aussi par le brusque retour des fortes pluies et des conditions climatiques douces et humides, dont nous savons qu'elles suivirent la période du Dryas récent [90].

Tout cela n'est que spéculation, bien sûr, avec un postulat profondément hérétique à la clé : à savoir que les sages qui composèrent au moins certains des versets des *Vedas* pouvaient se trouver dans l'Himalaya il y a 12 000 ans, pour assister à la fin de la progression du Dryas récent et la fêter comme la victoire d'Indra sur Vrtra. Ce qui ne correspond pas du tout à la date que les spécialistes attribuent d'ordinaire à la rédaction du *Rigveda*… mais pas plus que les descriptions d'un Sarasvatî turbulent et abondant

contenues dans le texte sacré et qui semblent aussi esquisser la géographie archaïque d'il y a 10 000 années ou davantage.

L'éthique de Mehrgarh selon les préceptes du yoga

Pour avoir grandi dans le monde industrialisé et désormais électronique, dominé au fil du temps par les philosophies rivales du capitalisme et du communisme, nous nous imprégnons tout naturellement à l'école, auprès de nos semblables et de nos parents, de l'idée que la civilisation fut inventée par l'homme, afin de répondre aux besoins matériels et économiques. C'est la raison pour laquelle, lorsque les archéologues cherchent les origines d'une civilisation, ils traquent les puissances matérielles et économiques qui pourraient avoir conduit des chasseurs-cueilleurs à devenir des agriculteurs et à fonder les premières communautés villageoises.

Mais l'Inde, riche de sa culture spirituelle vivace, de ses armées de pèlerins en haillons et de ses remarquables *Vedas*, évoque la possibilité que les origines de la civilisation puissent être fort différentes, non pas tributaires de l'économie mais de la quête spirituelle que tout véritable ascète indien poursuit toujours avec le plus profond dévouement. Pareille recherche ne refuse pas à l'être humain les nécessités matérielles de base, mais tend à limiter notre attachement aux choses concrètes et en général à subordonner les besoins tangibles à l'autodiscipline mentale et spirituelle.

Dans l'aspect dépouillé, à la fois discret et efficace de la plus ancienne période de Mehrgarh, ne pourrions-nous voir l'empreinte de cette éthique essentiellement propre au yoga, dont les *Vedas* nous disent de toute façon qu'elle était celle de l'Inde ancestrale ?

Et puisque les archéologues du monde entier s'accordent désormais à penser qu'il existe une continuité culturelle ininterrompue depuis Mehrgarh 1, il y a environ 9 000 ans, jusqu'aux grandes cités de la civilisation Indus-Sarasvatî, il y a près de 4 500 ans, ne devrions-nous pas nous attendre à voir surgir des signes de la même éthique là-bas ?

TROISIÈME PARTIE

INDE (2)

9
Un royaume de conte de fées

> « Si l'on a pu localiser et identifier Dwarka, eh bien, la personnalité de Krishna n'est pas un mythe mais bel et bien tangible. »
>
> S. R. Rao, découvreur des ruines subaquatiques de Dwarka, 29 février 2000.

Je me trouvais dans la galerie harappéenne du National Museum de New Delhi, en train d'examiner à travers une glace en verre securit un petit sceau en stéatite provenant de Mohenjo-Daro. Daté des alentours de 2700 av. J.-C. [1], le poinçon représente un ascète assis dans une posture difficile de yoga très avancé, connu sous le nom de *mulubandhasana* [2]. Taille fine, barbu, à demi nu, phallus en érection, le personnage arbore une coiffe ornée de cornes de buffle sur de longs cheveux ébouriffés. Son visage pourrait être un masque. L'image est puissante, presque hypnotique, et suggère la présence de deux autres têtes (ou masques ?) de profil, qui regardent de chaque côté. Il est entouré (mais visiblement non menacé) par de dangereux gros animaux : buffle, rhinocéros, éléphant, tigre. Ses bras sont couverts de bracelets et s'étirent de telle sorte que ses mains reposent mollement sur ses genoux : signe traditionnel d'un état de méditation profonde.

On a coutume de dire qu'on ne peut jamais espérer apprendre grand-chose sur les croyances religieuses ou la philosophie formatrice de la civilisation Indus-Sarasvatî, car on ne peut lire son écriture, dont une ligne apparaît au-dessus du personnage en méditation. Mais si l'inscription reste indéchiffrable à nos yeux, ce sceau énigmatique de Mohenjo-Daro nous offre cependant quelques renseignements précis et, somme toute, assez fascinants.

Il nous dit en tout cas que l'aspect extérieur de la méditation ascétique esprit-corps et la maîtrise physique de soi, qui résident toujours au cœur du mode de vie spirituel de l'Inde hindoue au XXIe siècle, se pratiquaient déjà il y a 4 700 ans, dans les cités Indus-Sarasvatî.

Il nous précise aussi que le yoga, l'une des six écoles traditionnelles de la philosophie védique[3], était déjà connu il y a 4 700 ans, sous une forme tout à fait évoluée, puisque le *mulubandhasana* ne peut être accompli par des débutants, mais requiert la maîtrise de nombreuses postures intermédiaires[4]. À moins d'imaginer le yoga comme un système complet apparu miraculeusement il y a 4 700 années, la figurine nous apprend que les origines dudit système doivent être encore plus anciennes. Et puisque les variantes du personnage de yogi mince et hirsute en posture *mulubandhasana* comptent « parmi les modèles les plus courants de l'art rituel de l'Indus[5] », nous découvrons que l'image classique du *rishi*, le sage ou prophète du yoga, qui revient sans cesse dans les *Vedas*, était aussi omniprésente dans le peuple Indus-Sarasvatî du troisième millénaire av. J.-C.

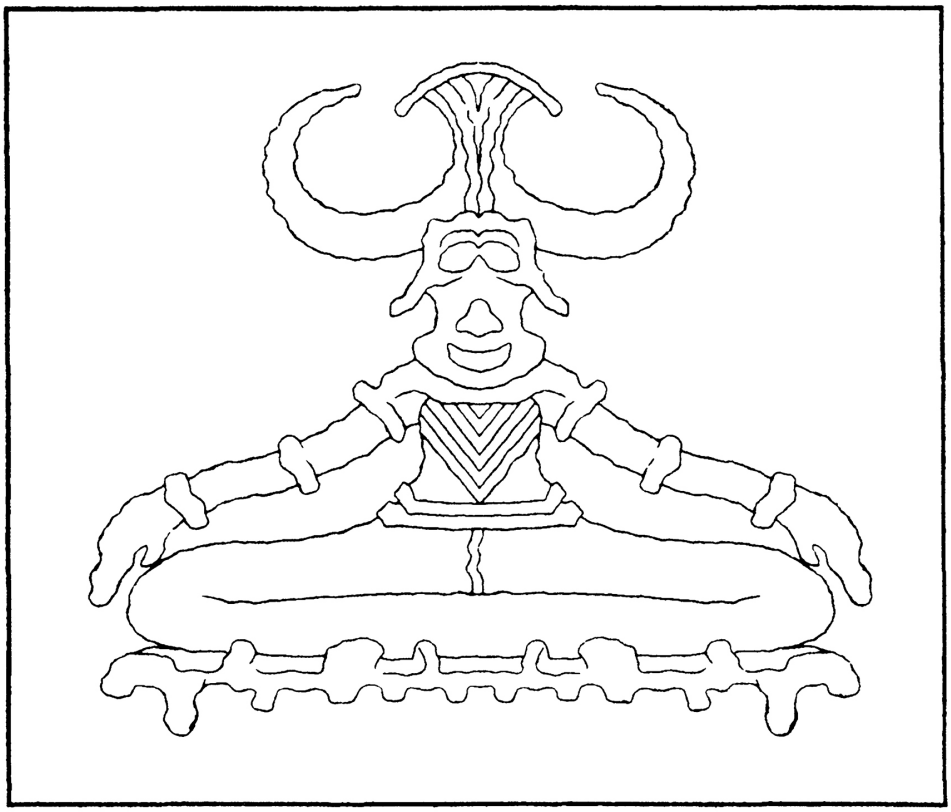
Par ailleurs, si les érudits de par le monde ont raison d'affirmer de conserve que le sceau de Mohenjo-Daro « représente la silhouette d'un dieu assis en posture de yogi[6] », alors nous sommes témoins d'une stupéfiante continuité dans l'iconographie religieuse, car à ce jour, le dieu hindou Siva demeure le « Seigneur du yoga » et figure sur les murs des temples aux quatre coins de l'Inde, sous l'aspect d'un ascète en méditation, mince et presque nu, les cheveux embroussaillés, et parfois même avec un pénis en érection (cette dernière caractéristique ne signifiant pas une luxure débridée, mais plutôt le contraire ; dans l'hindouisme tantrique, l'érection de Siva symbolise la maîtrise complète des désirs charnels par le yoga[7]). Siva est aussi appelé Pashupati, « celui qui maîtrise la bête » ou « Seigneur des animaux », en raison de sa capacité à dompter les bêtes féroces grâce à ses pouvoirs magiques : tout à fait la manière dont le personnage du poinçon de Mohenjo-Daro semble être représenté[8]. Même le symbole phallique du *lingam* (la colonne de pierre maculée de beurre et érigée dans le sanctuaire de tout temple dévolu à Siva en Inde et considérée par les fidèles comme l'incarnation du dieu lui-même) est préfiguré dans les villes Indus-Sarasvatî : par des pierres coniques sacrées ou « proto-linga[9] ».

Pour toutes ces raisons, le dieu yogi sur le sceau en stéatite est connu sous le nom de « Proto-Siva » et les archéologues ont coutume de le

désigner par « figure de Pashupati », depuis qu'on l'a découvert pendant les fouilles de la zone DK de Mohenjo-Daro en 1928-1929[10]. Pourtant, les spécialistes occidentaux comme Jonathan Kennoyer attachent peu d'importance aux comparaisons qui suscitent pareilles appellations :

« La figure est désignée par “Proto-Siva” en raison de sa similitude avec une image plus tardive du dieu Siva du Panthéon hindou. Si de nombreuses divinités hindoues plus récentes puisent sans doute leurs origines dans les croyances primitives de la vallée de l'Indus ou parmi d'autres communautés indigènes du sous-continent, nous ne pouvons pas confirmer qu'il existe des liens spécifiques entre le personnage cornu des sceaux de l'Indus et des déités hindoues apparues plus tard dans le temps. On ne peut nier les ressemblances dans l'iconographie, mais la signification transmise risque d'être radicalement différente[11]. »

Les Vedas et l'archéologie



Sceau de Pashupati (2700 av. J.-C.) en provenance de Mohenjo-Daro, représentant un dieu en posture de yoga.

Plongé dans mes pensées, je quittai la galerie harappéenne et empruntai le couloir menant au jardin circulaire situé au cœur du musée. La mise en garde de Kennoyer m'irritait. Et ce n'était pas seulement parce qu'il minimisait les nombreux liens iconographiques intéressants entre Siva et la figurine de Mohenjo-Daro. Cela dissimulait le plus vaste problème posé par les *Vedas*, qui décrivent aussi une divinité évoquant Siva ou un « Proto-Siva » – le dieu védique, Rudra [12] – qui inspire le plus profond respect, voire la crainte, aux sept *rishis* dotés des pouvoirs du yoga.

Je dénichai un coin ombragé pour m'asseoir, ouvris mon carnet et, en haut d'une page vierge, griffonnai :

Résumé des traditions védiques sur les origines de la civilisation en Inde

1. Une civilisation primitive, qui connaissait les *Vedas* et pratiquait le yoga, a existé avant le grand déluge et fut détruite par celui-ci.
2. Manu et les Sept rishis (Saptarishi) étaient des adeptes du yoga qui survécurent au déluge.
3. Le rôle des Sept rishis consistait à préserver les *Vedas* en les mémorisant et en les propageant dans l'humanité postdiluvienne.
4. Le rôle de Manu était de rétablir l'agriculture après le déluge, à l'aide d'une réserve de semences et de plantes emportées avec lui dans ce but, et de devenir le fondateur de la lignée de la future humanité civilisée, en engendrant une dynastie royale.
5. Les *Vedas* et les traditions qui en découlent décrivent les Saptarishi comme une lignée d'ascètes. Après le déluge, l'Himalaya constitua leur première demeure, où ils allaient se retirer pour méditer et accomplir des pénitences, mais ils jouèrent aussi un rôle décisif dans la direction des affaires séculières et dans la conception et la formation des monarques.
6. Le calendrier dit « Saptarishi » de l'Inde ancienne, que l'on ne peut pas bien sûr dissocier des traditions des Sept rishis, débute aux alentours de 6700 av. J.-C., soit il y a près de 9 000 ans.

Résumé des preuves archéologiques concernant les origines de la civilisation en Inde

1. Des « communautés villageoises agraires » tout à fait efficaces, comme Mehrgarh au pied de l'Himalaya, apparaissent soudain dans les données archéologiques voilà 9 000 ans. C'est un peu un mystère. Jusque-là, on n'a retrouvé aucun antécédent. Les colons d'origine sont arrivés avec des semences et savaient déjà comment les cultiver.
2. Ceci se passait au milieu d'une période d'inondations planétaires cataclysmiques qui vit de gigantesques régions du bloc continental indien inondées. On ne peut donc pas éliminer la possibilité que les fondateurs de Mehrgarh aient vécu au préalable sur des terres submergées par les mers dont le niveau montait.
3. Il existe une continuité archéologique entre Mehrgarh 1 A, vers 7000 av. J.-C., et la progression de Mohenjo-Daro et Harappa, en qualité de grandes cités, après 3000 av. J.-C. Pour une raison quelconque, le taux de croissance et de développement s'accéléra en particulier entre 2600 et 2500 av. J.-C. – phase de maturité d'une incroyable expansion urbaine –, mais les prémices de cette période peuvent s'observer dans nombre de petits et grands détails vieux de plus de 4 000 années, mis à jour dans les fouilles des premières couches d'habitation à Mehrgarh.
4. L'image rituelle souveraine qui nous est parvenue depuis Mohenjo-Daro et Harappa, et donc susceptible d'être en relation d'une certaine manière avec cet héritage ancestral, représente un *rishi* identifiable, assis dans une posture de yoga avancée et sans doute plongé dans une profonde méditation.

Question :

Pourquoi les membres de la civilisation urbaine la plus grande et la plus raffinée de l'antiquité ont-ils vénéré en particulier la figure d'un ascète à demi nu, méditant dans un décor rural, entouré d'animaux féroces ?
Si les *Vedas* correspondaient aux textes de Mohenjo-Daro et de Harappa, alors la réponse se présente d'elle-même.
Ils auraient vénéré l'image, car on leur aurait enseigné depuis leur plus tendre enfance que leur civilisation était fondée, et continuait d'être guidée, par des *rishis* tout à fait identiques à celui-ci.

Je refermai mon calepin et regagnai la galerie harappéenne afin d'observer une nouvelle fois le *rishi* de Mohenjo-Daro au visage triple, coiffé de cornes de buffle, et assis en tailleur. Enfin, pas tout à fait… car pour réussir la posture *mulubandhasana*, il faut rassembler les talons, les pieds tournés vers l'avant et les genoux à plat au sol. Ensuite, les pieds toujours tournés vers l'avant, les talons doivent être glissés sous le périnée. Puis, les pieds doivent effectuer une rotation à 180 degrés sous le corps, de sorte qu'ils sont atrocement dirigés vers l'arrière… une manœuvre qui disloquerait les chevilles d'un pratiquant inexpérimenté. Ensuite, il n'y a plus qu'à méditer.

Combien de temps faut-il, me demandai-je encore, pour atteindre la perfection d'une doctrine comme le yoga ? Et si elle était déjà parfaite voilà 4 700 ans, alors combien de millénaires avant de remonter jusqu'aux origines ? Que devons-nous conclure du niveau de développement des individus supposés appartenir à l'âge de pierre qui ont créé cette discipline ? Et pourquoi n'avons-nous trouvé là-bas aucune trace archéologique de leur présence ?

Retour à la quête sous-marine

Février 2000

Au départ de Delhi je m'envolai pour Goa, afin de rencontrer les archéologues marins de l'India National Institute of Oceanography, dont j'espérais que les recherches m'apporteraient des réponses. Depuis plus d'un an, j'étais déjà en relation avec eux par e-mail et téléphone, pour organiser une sortie de plongée à Dwarka, laquelle me fascinait toujours depuis 1992, avec ses légendes anciennes de déluge de fin du monde et ses mystérieuses ruines subaquatiques. Les archéologues paraissaient sympathiques, enthousiastes même, mais avaient besoin de la bénédiction des plus hautes

autorités du gouvernement, avant de pouvoir m'autoriser à plonger avec eux.

À ce stade, au début de février 2000, je ne pouvais toujours pas intégrer les structures sous-marines de Dwarka dans une chronologie bien précise. Pas plus que le NIO, à mon avis. Comme je l'ai indiqué dans des précédents chapitres, tout le monde supposait que les vestiges avaient été submergés par un affaissement de terrain relativement récent (non pas sous la hausse du niveau de la mer) et qu'ils appartenaient à une période très tardive de la civilisation Indus-Sarasvatî : 1700-1500 av. J.-C. Mais les archéologues n'avaient retrouvé aucune relique datable pouvant confirmer ou infirmer cette hypothèse.

Je n'en avais donc que d'autant plus envie de me faire une opinion.

Le legs d'une civilisation perdue

Février 2000

Lors du vol pour Goa, et de la longue escale à Mumbai, je passai en revue certaines preuves qui occupaient mes pensées depuis quelques mois et concernaient les origines de la civilisation en Inde ; je relus les notes prises au National Museum de Delhi puis, en haut d'une page vierge, écrivis en grosses lettres :

Hypothèse

Si les archéologues ont déjà pu établir que le développement de la société Indus-Sarasvatî remonte à 9 000 ans, celle-ci a connu une préhistoire cachée. Elle fut fondée par les survivants d'une civilisation côtière indienne, détruite par les grandes inondations planétaires de la fin de l'ère glaciaire.

De telles submersions se produisirent à plusieurs reprises il y a entre 15 000 et 7 000 années, mais les hauts degrés de salinité dans la mer d'Arabie et le golfe du Bengale témoignent d'un épisode particulièrement grave, voilà entre 12 000 et 10 000 ans [13].

Les données archéologiques attestent que les premiers villages à produire de la nourriture comme Mehrgarh s'établirent aussitôt après les pires débordements, il y a entre 10 000 et 9 000 années. Comme l'indique Gregory Possehl, par exemple : « Il n'existe aucune chronologie tout à fait satisfaisante pour l'ère de l'Indus, notamment en ce qui concerne les étapes internes et les phases de vie préhistorique. Les estimations actuelles, basées sur des datations au radiocarbone, laissent supposer que cela a commencé en 7 000 ou 8 000 av. J.-C. avec les tout premiers villages, la domestication des plantes et des animaux, et les débuts des sociétés d'agriculteurs-éleveurs [14]. »

Les survivants qui établirent les premières communautés pratiquaient une religion « proto-védique », importée de leur patrie inondée, et parlaient sans doute une forme primitive de sanskrit.

Comme le confirment les données archéologiques, c'étaient des agriculteurs expérimentés, au niveau culturel élevé, mais des considérations religieuses et philosophiques (peut-être même une réaction au « jugement » supposé du déluge sur leur mode de vie antérieur ?) les conduisirent à créer un nouveau

monde éthéré, utilitaire et ascétique, même lorsqu'ils évoluèrent peu à peu vers des communautés urbaines plus vastes et plus complexes.
Il y avait des dirigeants laïques, mais la véritable autorité des nouvelles communautés demeurait acquise depuis des générations par la confrérie des sages, dont les ancêtres avaient échappé au déluge : la lignée des maîtres védiques ayant pour tâche de préserver et de transmettre un précieux corpus de connaissances antédiluviennes. Des millénaires durant, de Mehrgarh à Mohenjo-Daro, ce fut la politique mise en place à cette fin par ces grands *rishis* – plutôt qu'en réaction aux forces économiques et concrètes – qui façonna le développement matériel paisible, régulier et modeste de la civilisation Indus-Sarasvatî.

Ce n'était qu'une hypothèse… rien de plus. Mais cela faisait déjà des mois qu'elle me taraudait l'esprit, à mesure qu'avançaient mes recherches sur l'Inde, et il était temps de la coucher sur le papier. Elle ne contenait rien qui contredisait les preuves archéologiques. Elle donnait un sens à l'aspect soudain et bien implanté des communautés villageoises agraires telles que Mehrgarh, il y a entre 10 000 et 9 000 ans. À l'inverse des autres théories, elle prenait tout à fait en compte les dernières données scientifiques concernant la fin de l'ère glaciaire. Elle offrait une base rationnelle pour les événements réels en rapport avec le mythe indien du déluge. Enfin, elle expliquait la longévité et la continuité phénoménales de la civilisation Indus-Sarasvatî au terme de la glaciation, jusqu'à son explosion et son effondrement tout aussi brusques au troisième millénaire av. J.-C.

Il existait une manière de prouver cette spéculation sans tarder. Il me suffisait de dénicher sous l'eau des ruines vieilles de plus de 9 000 ans sur le bloc continental indien. Et je nourrissais ce secret espoir pour Dwarka.

Les gardiens du royaume de conte de fées

Les bureaux du National Institute of Oceanography se situent à Dona Paula, Goa, au cœur d'un agréable campus de style universitaire avec arbres et pelouses. Tout en occupant des bâtiments modernes dans la partie la plus élevée du complexe, les nombreuses divisions, sous-divisions et autres laboratoires de l'institut s'étendent jusque dans un faubourg de pavillons surannés bâtis sous les feuillages. Le Marine Archeology Centre en fait partie, reconnaissable grâce aux ancres et aux objets de pierre exposés, que l'on a récupérés à des profondeurs de 5 à 10 m parmi les ruines subaquatiques de Dwarka.

J'avais rendez-vous avec Kamlesh Vora, le responsable de l'archéologie au NIO, avec qui je correspondais. J'appréciais qu'il prît la peine de me

recevoir, car il aurait pu tout aussi bien décliner ou ignorer ma proposition, mais plusieurs mois s'étaient écoulés et les hautes autorités de Delhi ne se manifestaient toujours pas pour accéder ou non à la requête qu'il leur avait soumise.

— Maintenant que vous êtes ici, me dit-il, peut-être que cela va les faire réagir.

Il décrocha le téléphone et appela les bureaux du Scientific Research Council, l'organisation qui chapeautait le NIO et qui avait voix au chapitre dans les rouages du gouvernement central. Une interminable conversation en hindi s'ensuivit, au bout de laquelle Kamlesh raccrocha en disant :

— Je dois parler de votre affaire à une certaine dame, au sein du SRC.

Dans un regard lugubre, il ajouta :

— Malheureusement, elle n'est pas à son bureau aujourd'hui.

Dans un sourire :

— Mais je la trouverai demain.

— Quelle sera la réponse, selon vous ?

Kamlesh se rembrunit à nouveau et expliqua que le NIO n'avait jamais eu affaire à un auteur souhaitant plonger avec l'équipe de chercheurs à Dwarka. Si je représentais une institution officielle ou gouvernementale désireuse d'envoyer un observateur sur le site, il y aurait certaines procédures à observer et l'autorisation suivrait selon une routine bien huilée. Mais comme j'étais un particulier, mais ni une personnalité, ni un Indien par-dessus le marché (ce qui soulevait des problèmes pour le visa qui devait m'être octroyé), nul ne savait quoi faire de moi.

L'ennui, c'est que la session annuelle du NIO à Dwarka, à laquelle j'espérais me joindre, était prévue pour commencer à la mi-février (soit dans moins de deux semaines) mais ne continuerait que jusqu'à la mi-mars. Il me fallait donc obtenir mon autorisation avant cette date. Sinon, il me faudrait attendre l'année prochaine.

— Vous voulez dire que vous ne plongez là-bas qu'un seul mois par an ?

— Si nous avons de la chance. Nos fonds sont très limités, mais nous faisons ce que nous pouvons.

— Et si je m'organisais de mon côté ? Si la permission n'est accordée qu'après le départ du NIO, y a-t-il un moyen pour que je puisse plonger à titre individuel à Dwarka ?

Kamlesh prit un air horrifié :

— Non, pas du tout. C'est un site archéologique national protégé, des membres de notre institut doivent vous accompagner. En outre, il n'existe pas de plongée individuelle à Dwarka. L'endroit ne dispose d'aucune infrastructure. C'est très isolé. Chaque année, nous apportons de Goa notre propre compresseur et nos réservoirs, et nous les ramenons en partant…

J'étais découragé. Depuis que j'avais découvert son existence en 1992, alors que je ne savais pas encore plonger, la cité sous-marine de Dwarka évoquait un royaume de conte de fées qui me semblait inaccessible. Huit ans plus tard, j'avais acquis la technique, mais toujours pas la permission de plonger là-bas. Et je demeurais impuissant à influer d'une manière ou d'une autre sur la situation.

— Revenez me voir demain dans la matinée, me dit Kamlesh. Je retenterai ma chance auprès du SRC. Peut-être que j'aurai de bonnes nouvelles pour vous.

La lettre

Le lendemain, à onze heures, je me retrouvai en compagnie de Kamlesh, mais il n'y eut aucune nouvelle, bonne ou mauvaise. La fameuse dame du SRC n'était toujours pas à son bureau. Il la rappela. Toujours rien. Finalement, une demi-heure plus tard, elle répondit au téléphone. Oui, elle avait bien reçu le dossier concernant ma visite. Oui, l'affaire était à l'étude. Non, aucune décision n'avait encore été prise. Kamlesh demanda si l'on pouvait faire quoi que ce soit pour accélérer le processus. Elle lui répondit que ce serait peut-être une bonne idée d'écrire une lettre, où j'exposerais mes motivations de façon plus détaillée que dans ma proposition initiale.

Réprimant l'irritation qui montait en moi, je rentrai en taxi à l'hôtel *Ciudad de Goa*, allumai mon ordinateur portable et commençai à rédiger un brouillon de missive, que je devais adresser, sur les conseils de Kamlesh, en première instance à Ehrlich Desa, directeur du NIO. « S'il intervient auprès du SRC pour défendre votre affaire, cela fera toute la différence. »

Lorsque je retrouvai Kamlesh dans l'après-midi pour corriger la lettre, il m'annonça qu'il avait parlé au Dr Desa, lequel acceptait de me voir à dix heures, le lendemain matin.

Deux jours plus tard, je quittai Goa. Toujours sans permission. Mais mon entrevue avec Ehrlich Desa s'était révélée encourageante et il m'avait promis de faire accélérer ma demande dans le parcours administratif imposé par le SRC. J'étais certain que Kamlesh et lui feraient de leur mieux pour me soutenir, et je caressais le vague espoir qu'on tirerait les bonnes ficelles pour me permettre de plonger à Dwarka. Nous convînmes de garder le contact par e-mail.

Interlude : la quête de Kumari Kandam

Mon voyage en Inde de février 2000 remplissait de multiples objectifs et j'avais l'intention depuis le début d'être sur la route jusqu'à la mi-mars. Si les retards et les incertitudes concernant Dwarka me causaient du souci, ils ne me gênaient pas vraiment pour l'instant. On pouvait encore fort bien m'accorder cette autorisation…

Dans l'intervalle, Santha et moi avions depuis longtemps prévu un autre séjour dans le sud de l'Inde et nous prîmes donc l'avion pour Madras, désormais appelé Chennai, pour reprendre la visite où nous l'avions laissée en 1992.

J'avais alors effectué un voyage de souvenirs personnels : Vellore et les temples de Mahâbalipuram sur la côte de Coromandel. Cette fois, nous allions partir de Mahâbalipuram pour aller dans les terres jusqu'à Tiruvannamalai, un temple consacré à Siva depuis des temps immémoriaux, et de là pour Madurai, un ancien centre de culture tamoule, lié une fois encore au dieu du yoga Siva. Au nord-est de Madurai, nous avions prévu de visiter Poompuhur, et au sud-est Rameswaram, sur la fine bande continentale qui s'étire vers Sri Lanka et sépare le détroit de Palk du golfe de Mannar. Nous nous rendrions ensuite à Kaniya Kumari – cap Comorin –, à la pointe la plus au sud de l'Inde.

Au cours de l'année 1999, j'avais entamé des recherches sur l'Inde méridionale et mes découvertes m'avaient alors fasciné.

Une de mes sources d'information restait depuis bien trop longtemps inexploitée dans ma bibliothèque : l'ouvrage du capitaine M. W. Carr, *Descriptive and Historical Papers Relating to the Seven Pagodas of the Coromondel Coast* [15] (voir chapitre 5). Je voulais savoir si les traditions de la fabuleuse cité antédiluvienne engloutie de Mahâbalipuram étaient encore en circulation et si elles possédaient un quelconque fondement.

J'étais aussi tombé sur l'œuvre de David Schulman, professeur d'études indiennes et de religion comparative à l'université hébraïque de Jérusalem. Son enquête très fouillée sur les mythes du déluge tamoul m'avait permis de localiser sur la carte des endroits tels que Poompuhur, Madurai et Kaniya Kumari. L'épopée tamoule connue sous le nom de *Manimekalai* laissait entendre que l'ancienne ville portuaire de Kaveripumpattinam avait été submergée par la mer, au large de Poompuhur. D'autres légendes évoquaient les écoles ou académies de sagesse préhistoriques (*sangams*) établies « sur une contrée tamoule s'étirant bien plus au sud que l'actuelle frontière du cap Comorin [16] ». Le nom de ce pays disparu, avalé par les eaux lors de deux inondations distinctes à des milliers d'années d'intervalle, c'était Kumari Kandam, et ses derniers survivants se seraient enfuis, dit-on, à Madurai [17].

Comme d'habitude, lorsque je voyage, mon sac à dos regorge de livres et d'ouvrages de référence, dont certains apportés d'Angleterre, d'autres achetés en chemin. Au terme de mes quelques jours passés à Goa, j'avais

ajouté à mon balluchon toute une pile de rapports annuels de conférences et d'anciens numéros du *Journal of Marine Archeology* du NIO, que Kamlesh m'avait donnés.

Par un heureux coup du sort, le premier de ceux que je feuilletai pendant le vol de Goa à Chennai (volume 5-6 de 1995-1996) commençait par un long article intitulé « Les explorations sous-marines au large de Poompuhur en 1993 [18] ». Le papier se focalisait en grande partie sur l'approbation archéologique du mythe de *Manimekalai*, en le rapprochant des ruines submergées de Kavaripumpattinam, « ancienne cité portuaire du III au IVe siècle av. J.-C. », que les archéologues marins du NIO avaient localisée à faible distance du rivage, à une profondeur n'excédant jamais plus de 3 m, en général [19]. Mais l'article relevait aussi la présence d'une singulière structure en U, découverte par les plongeurs à 23 m de fond et à plus de 5 km au large [20].

Je compris aussitôt toute l'importance de cette allusion obscure et négligée à une exploration de 1993 que le NIO n'avait pu poursuivre par manque de crédits. Je n'avais alors pas encore accès aux cartes des inondations de Glenn Milne, réalisées par ordinateur. Mais à une telle profondeur et à pareille distance des côtes, le bon sens dictait que ladite structure en U devait se révéler extrêmement ancienne [21].

L'auteur principal du compte rendu et chef de l'équipe de l'exploration de Poompahur était S. R. Rao, qui avait précédé Kamlesh Vora à la tête du NIO et découvert les ruines subaquatiques de Dwarka. Comme il était à présent en retraite et vivait à Bangalore, à deux pas de Chennai, je décidai d'essayer de le rencontrer en cours de séjour.

« Elle a dû exister… »

Février 2000

Ma rencontre avec Rao (voir chapitre 1) eut lieu le 29 février. À mon grand étonnement, le doyen de l'archéologie marine indienne se montra ouvert à l'idée de l'existence d'une civilisation antédiluvienne sur les terres côtières du sous-continent, inondées à la fin de l'ère glaciaire :

« Elle a dû exister. On ne peut pas du tout écarter cette idée. D'autant plus, comme je l'ai déclaré, que nous avons découvert cette bâtisse enfouie à 23 m de profondeur. Nous l'avons bel et bien photographiée, je veux dire. Elle se trouve là-bas, n'importe qui peut aller la voir. Je ne pense qu'il

s'agit d'une construction isolée ; une exploration ultérieure devrait en révéler d'autres. Et lorsqu'on peut descendre plus bas, voyez-vous, on risque de tomber sur des choses plus importantes [22]. »

Nous reviendrons sur la quête de Kumari Kandam au chapitre 11. Une grande partie de celle-ci se présenta à moi là-bas au cours de l'année 2000, et une partie encore plus importante – celle qui divise – en 2001.

Entre-temps, deux ou trois jours avant mon entrevue avec Rao, il y eut comme un séisme soudain dans l'inertie de la bureaucratie indienne et Kamlesh m'annonça par e-mail la bonne nouvelle de la permission accordée, selon ses termes, « à la onzième heure », et j'aurai donc le droit de plonger à Dwarka avec l'équipe du NIO. Apparemment, je devais beaucoup au solide soutien que le Dr Desa apportait à notre aventure. En tout cas, plus aucun obstacle ne s'y opposerait, et Santha et moi devions prévoir de rejoindre Dwarka le 2 mars.

Le problème de l'âge de Dwarka

Mars 2000

Après tant d'années, ça faisait du bien de se retrouver à Dwarka et d'avoir enfin la possibilité d'explorer le mystère de ses ruines subaquatiques.

Lorsque je l'avais interrogé à Bangalore, Rao avait réaffirmé qu'il pensait depuis longtemps que les vestiges étaient ceux d'un port Indus-Sarasvatî sans doute construit entre 1700 et 1500 av. J.-C., dans les dernières années du déclin de cette civilisation, puis submergé par une incursion de la mer. Il admettait toutefois que les dates n'étaient qu'une supposition et non un fait empirique. On n'avait pas pu procéder à des analyses au radiocarbone et à la thermoluminescence, qui auraient pu régler le problème, puisque ces dernières nécessitaient des céramiques contemporaines des ruines et les premières des matériaux organiques de l'époque des vestiges… ni les uns ni les autres n'avaient encore été retrouvés sur le site subaquatique de Dwarka :

Rao : Pour être franc, voyez-vous, nous avons procédé à quelques datations à la thermoluminescence pour les poteries extraites de la muraille qui se trouve juste sur la grève, et qui est bien sûr en partie submergée à certains moments. Bon, cela nous donne 1528 av. J.-C. Mais elle se trouve à un niveau un peu supérieur à la portion immergée, laquelle doit être plus ancienne.
GH : Au sujets des constructions sous-marines, serait-il juste d'affirmer que l'âge minimum avoisine les 1500 av. J.-C., mais qu'il est possible qu'elles soient plus vieilles ?
Rao : Oh oui, tout à fait. Elles datent d'au moins 1500, 1600 av. J.-C., mais on ne peut pas écarter une date antérieure. Je veux dire qu'il existe toujours la possibilité de tomber sur des dates antérieures.

GH : Si j'ai bien compris, ces structures subaquatiques qu'on a identifiées jusqu'ici se trouvent environ à 12 m sous l'eau ?
Rao : À environ 10 m de profondeur. Bien sûr, la crête qui fut convertie en une sorte de quai, elle, se situe à 12 m. Nous sommes allés un peu au-delà, mais guère plus [23].
GH : Pensez-vous qu'il y ait la moindre chance pour qu'on trouve d'autres ruines encore plus au fond de la mer ?
Rao : Peut-être. Je n'écarterai pas l'idée. Parce que, voyez-vous [au-delà du pourtour des 12 m de profondeur], nous n'avons fait qu'un balayage au sonar latéral. Nous avons un peu plongé, certes, mais pas tant que cela, à vrai dire. Si vous vous contentez de plonger trois ou quatre jours, il ne faut pas vous attendre à trouver grand-chose… [24]

Dans l'attente du meilleur

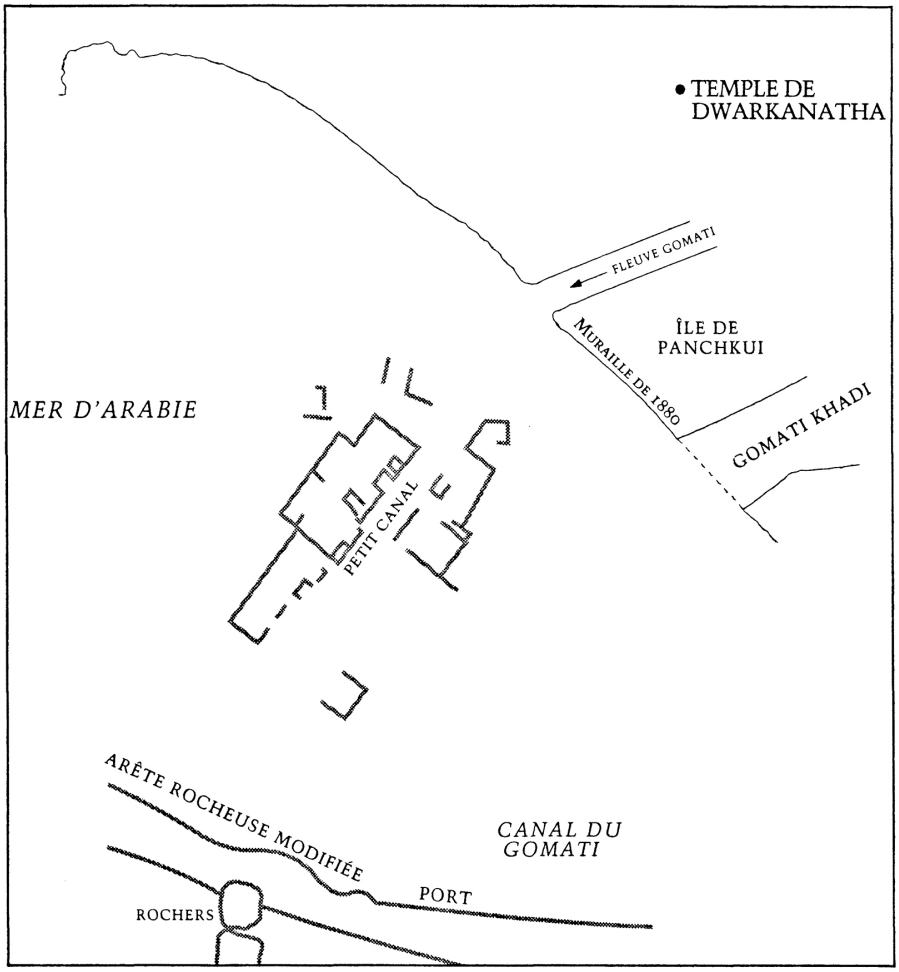
Nous devions plonger à Dwarka à partir d'un petit chalutier en bois, une embarcation de fortune utilisée par les pêcheurs du cru, que le NIO avait louée. Comme son tirant d'eau trop profond l'empêchait d'approcher de la côte, il mouillait dans la baie, à 500 m environ au sud-ouest, face à l'embouchure du fleuve Gomati. Dans le canot pneumatique qui vint nous chercher sur les marches du Gomati Ghat, tandis qu'on nous transportait jusqu'au bateau, je me surpris à contempler l'eau avec impatience, dans l'espoir d'entrevoir les merveilles qui gisaient au-dessous.

Le NIO avait minutieusement établi la carte des ruines sur une vaste zone comprise entre l'estuaire – à présent derrière nous, au nord-est – et une arête rocheuse immergée à environ 1 km au large, jadis découpée et transformée en débarcadère, lorsqu'elle se trouvait encore au-dessus de l'eau. Il s'agissait du quai mentionné par Rao, comme la structure la plus profondément engloutie à 12 m et dont il pensait qu'elle avait fait partie de l'ancien port.

Tous les autres vestiges, laissant entrevoir les contours d'une série de spacieuses bâtisses rectilignes, se situaient plus près du littoral, entre 3 et 10 m, avec la majorité concentrée entre 5 et 7 m [25]. Elles comprenaient douze « citadelles », protégées par de massifs bastions, six sur chaque rive d'une portion désormais immergée du canal du Gomati, où selon Rao « non seulement le roi, mais aussi le chef de l'armée, diverses personnalités ou bien ses ministres vivaient [26] ». L'ancienne ville portuaire proprement dite se subdivisait en six blocs :

« Les six secteurs disposent tous de murailles de protection composées de grands blocs de grès bien recouverts, dont certains atteignent 1,50 à 2 m de long, 0,50 à 0,75 m de large et 0,30 à 0,50 m d'épaisseur. Les joints de maçonnerie en L semblent suffisamment solides pour supporter le martèlement des vagues et des courants. À intervalles rapprochés, des fortins semi-circulaires ou

circulaires furent construits le long des murailles, afin de détourner les courants et d'offrir une vue d'ensemble sur les bateaux qui entraient et sortaient… On trouve des portes d'entrée dans tous les secteurs, comme celles qu'on suppose à la base des ouvertures. Les murs de la forteresse et les fortins, construits à partir de gros blocs trop lourds pour être déplacés par les vagues et les courants, atteignent *in situ* jusqu'à 1 ou 2 m de haut, pardessus les fondations rocheuses dans la mer. Par endroits, on discerne jusqu'à cinq assises de maçonnerie, mais ailleurs le mur et le bastion se sont effondrés [27]. »



Carte des ruines submergées au large de Dwarka. D'après l'ouvrage de Rao (1999).

Fort des images d'une cité féerique sous-marine et des merveilleuses reconstitutions de la Dwarka antédiluvienne qui illustrent les ouvrages de Rao, je dois avouer que je m'attendais à ce qu'il y a de mieux, en quittant le dinghy pour grimper à bord du bateau de pêche affrété par le NIO, ce matin du 3 mars 2000.

Du brouillard, des algues et de la vase

Dans l'impitoyable lutte des températures que se livrent un plongeur et la mer, c'est toujours la seconde qui l'emporte sur le premier. Le processus est plus rapide en eau froide, plus lent en eau tempérée, et peut être ralenti par le port d'une combinaison isolante, mais l'issue reste la même. Si la mer est plus froide que la température corporelle du plongeur, alors cette dernière se mettra à baisser.

Je me considère comme un plongeur relativement expérimenté, mais j'ai cinquante ans, je ne suis plus au summum de ma forme physique et je commets des erreurs. Celle que je commis à Dwarka, alors qu'on m'avait prévenu que l'eau n'était qu'à 23° C (et donc 14° C au-dessous de ma température), fut de ne pas porter de combinaison. Cela n'aurait pas posé de problème si je n'avais effectué qu'une ou deux brèves plongées, mais nous en fîmes trois ce jour-là d'une heure ou davantage chacune.

Les deux premières immersions concernèrent la grosse concentration de ruines dont le NIO avait établi la carte, sur un périmètre de 5 à 7 m. Adieu les tourelles élevées, les remparts et les bastions des reconstitutions de Rao et de mon imagination. Tout me parut réduit à un champ de ruines, jonché de quelques blocs de pierre épars, dont les angles et les bords saillaient ici et là sous l'épaisse vase et les algues vertes et visqueuses qui recouvraient tout. Et bien que la mer fût calme ce matin-là, en permettant le tassement des sédiments charriés dans la baie par le Gomati, des millions de minuscules particules demeuraient en suspension dans l'eau et réduisaient la luminosité, comme une sorte de brouillard.

À travers ce voile, je pus à peine distinguer au-dessous de moi plusieurs dizaines d'imposants blocs de grès, qui semblaient provenir d'une section de muraille effondrée, pas tout à fait mégalithiques au sens littéral, mais très proches, comme empilés en vrac. Le rempart était constitué de pierre sèche : aucun mortier dans les joints pour maintenir les assises de maçonnerie entre elles. Mais je pus constater que les maçons avaient résolu le problème. La plupart des gros blocs étaient conçus pour s'imbriquer l'un dans l'autre par l'assemblage à queue d'aronde et, comme l'avait observé Rao, avec des joints en L soigneusement taillés, qui auraient renforcé la stabilité de la construction.

Le même principe architectural se retrouvait dans les massives fortifications curvilignes qui se dressaient aux angles des citadelles. Si je

n'en trouvai aucune intacte, je tombai plusieurs fois sur de gigantesques monolithes courbes, recouverts et polis à l'extrême et, dans un cas précis, encore soudés à un second bloc.

Au fond de l'eau, je découvris aussi des pierres sculptées hémisphériques jaillissant de la vase visqueuse, parmi lesquelles certaines atteignaient 1 m d'envergure, avec des trous circulaires forés en leur milieu. On leur attribuait la fonction de charnières de porte.

Et au milieu des décombres de l'ancienne Dwarka il y avait encore un certain nombre d'ancres triangulaires en pierre à trois trous, que le NIO n'avait pas encore récupérées pour les exposer devant ses bureaux. Rao me confia que des ancres identiques avaient été utilisées en Méditerranée par les navires marchands de Chypre et de Syrie, aux alentours de 1400 av. J.-C., ainsi que dans le golfe Persique, et dans le port Indus-Sarasvatî voisin de Lothal [28]. En supposant valable la date de 1400 av. J.-C. pour ce type d'ancres, il jugeait leur présence à Dwarka comme une preuve conjoncturelle pour dater la ville de 1600 av. J.-C. Nul doute qu'elles s'étaient retrouvées là, après que les ruines furent englouties à une profondeur suffisante pour que les bateaux puissent naviguer au-dessus.

Mais comme nous étions censés occuper le cœur de l'ancienne cité, une question commença à m'obséder lors de ces deux plongées : les ruines présentes me semblaient *insuffisantes*. Cela n'avait rien à voir avec le contraste frappant entre les reconstitutions archéologiques de l'ancienne cité antédiluvienne par Rao et son apparence réelle sous l'eau. Ce qui m'intriguait le plus, c'était la dissemblance presque aussi saisissante avec les photographies qu'il m'avait montrées de sa collection personnelle retraçant les fouilles subaquatiques du NIO sur le site, de 1983 à 1994 [29]. Bien que sur les clichés certains éléments soient aussitôt identifiables au fond de l'eau, d'autres restaient introuvables. Plusieurs murs partiellement intacts, constitués de gros blocs de pierre, brillaient d'autant plus par leur absence ; ils présentaient parfois jusqu'à cinq assises de maçonnerie, des angles droits, voire des lignes droites s'étirant à perte de vue sur la photo… et la visibilité était nettement meilleure sur ces premiers clichés que sous cette espèce de « brouillard » flottant.

Alors, où se trouvaient ces remparts disparus ?

Les tempêtes

De retour sur le bateau, après la seconde immersion, je posai cette question à Kamlesh et il fit signe à Sundaresh et à Anuruddh, deux des plus anciens archéologues marins du NIO, de nous rejoindre. Géologue de formation, Kamlesh lui-même ne plongeait pas à cette époque. Gaur et Sundaresh, en revanche, plongeaient à Dwarka depuis les années quatre-vingt.

Ils répondirent que la plupart des murs intacts photographiés avant 1994 n'existaient plus ou ne pouvaient plus être localisés. Apparemment, une série de violentes tempêtes de mousson avaient disloqué les grands blocs et renversé les murailles. Depuis lors les sédiments et les algues avaient recouvert les débris, désormais éparpillés sur un vaste secteur.

Je me souvins de la portion de mur effondré que j'avais observée au cours de la première plongée, puis je n'y pensai plus. Plus tard, en y songeant à nouveau, je trouvai assez curieux qu'un site censé être immergé depuis plus trois millénaires, avec autant d'éléments répertoriés en 1994, ait pu subir une telle détérioration en six ans à peine.

Le quai taillé dans les rochers

Un curry peu ragoûtant nous attendait pour le déjeuner, préparé par l'équipage sur un fourneau au kérosène, dans la cabine du bateau de pêche, et servi sur mélange d'assiettes en plastique et en fer-blanc. Le vent s'était levé dans la matinée et des vaguelettes se formaient dans la baie… rien qui puisse nous empêcher de plonger, mais cela remuerait sans doute le fond de l'eau et aggraverait la visibilité.

Je ne me sentais pas très bien – mal de tête, nuque raide, nausée – et je savais que j'avais pris froid lors de la seconde immersion, mais ne fis pas le rapprochement. Je pensais que mon malaise était dû aux gaz d'échappement de la pompe diesel que le NIO utilisait à bord pour alimenter en air, à travers de longs tubes, les plongeurs techniciens travaillant au fond de l'eau. Ils utilisaient aussi un puissant filtre à air qui clarifiait la vase déposée sur les fondations des ruines, toujours en quête d'objets qui auraient permis d'identifier de manière certaine leur période de construction. J'avais du mal à supporter toutes ces vibrations et ces émanations, mais je pensais me sentir sans doute mieux une fois de retour dans l'eau, quand je respirerais l'air pur de ma bouteille.

À ce moment-là, la voix de la raison me dit qu'il était temps de renfiler ma combinaison pour l'immersion de l'après-midi et la voix de la stupidité m'exhortait à ne pas me faire de souci. Ce fut la seconde qui l'emporta.

Nous plongeâmes donc avec Gaur sur le quai taillé dans la roche, à 12 m de profondeur et environ 1 km au large de la baie. Bien qu'il s'agît techniquement d'une immersion peu profonde, je commençais à avoir de plus en plus froid et à me sentir de plus en plus épuisé, dans la noirceur oppressante et lugubre de ces eaux verdâtres et sales.

Nous nageâmes vers l'est, dans la partie de la crête tournée vers le large. Outre ses éléments taillés dans la roche, parmi lesquels ses trous percés à certains endroits, sans doute pour les amarres, on distinguait plusieurs imposants mégalithes, disséminés au fond de la mer, jusqu'à 18 m de profondeur. Selon l'interprétation officielle, il s'agissait de blocs naturels, qui se seraient détachés de l'arête rocheuse sous l'action des vagues, lorsque le niveau des eaux était bien plus bas – avant même que le quai ne soit façonné de la sorte –, mais, à mes yeux, ils avaient l'air apprêtés et taillés.

Un quart d'heure plus tard, en longeant toujours la roche vers l'est, je découvris un ensemble d'autres blocs plus petits, telles les grandes dalles d'une sorte de carrelage, au milieu d'un fatras de grosses pierres. Je descendis explorer et vis que le « quadrillage » semblait se poursuivre sous les gros galets. C'était troublant. De près, toutefois, les carreaux et les joints paraissaient moins réguliers, moins artificiels que je ne l'aurais pensé…

Je n'arrivais pas à m'en faire une idée précise. Le long de l'arête rocheuse, d'autres aspects ambigus me plongèrent en tout cas davantage dans le doute.

Moutons et soupe aux lentilles

Pour m'être comporté comme un quinquagénaire écervelé souffrant d'une légère hypothermie, je passai les quatre jours suivants au lit dans notre hôtel miteux. Une migraine sourde et tenace fut de loin mon pire calvaire et se poursuivit sans répit pendant plus de soixante-douze heures. Je me sentais faible, tremblotant, et ne pouvais garder ce que je tentais d'avaler.

Mais je ne manquais pas grand-chose du côté de la plongée. Le vent qui s'était levé ce premier après-midi n'avait fait que s'amplifier peu à peu dans la nuit, fouaillant les vagues de la baie pour les transformer en moutons d'écume, réduire la visibilité à zéro, rendre toute immersion impossible. Le bateau affrété par le NIO alla se mettre à l'abri d'un port de pêche voisin et tout le monde attendit un temps plus clément.

Lorsque je pus quitter mon lit, le vent était tombé et le chalutier mouillait à nouveau au-dessus des ruines. Mais, sous l'eau, la visibilité avait la consistance d'une soupe aux lentilles, ce qui rendait impossible toute investigation. J'essayai plusieurs fois de plonger à divers endroits du site, mais ne pus rien voir.

Le vent se leva encore ; cette fois, la météo annonçait qu'il soufflerait plus d'une semaine, et chacun comprit alors que la saison de plongée était bel et bien finie.

Strate après strate

Quel âge a la cité sous les vagues ?

Le dernier soir de notre séjour à Dwarka, assis sur les marches du Gomati Ghat, près du temple du dieu de la Mer, je contemplai les eaux agitées dans la baie crépusculaire et tentai de percer le mystère.

Lors de mon entrevue avec Rao, chez lui à Bangalore, je me souvins qu'il m'avait raconté comment il s'était investi dans les fouilles de Dwarka, plus de vingt ans auparavant. Dans le cadre de son travail pour les recherches archéologiques en Inde, il avait organisé la démolition d'un bâtiment moderne, situé près du principal temple de Dwarkanatha (Krishna), qui obstruait la vue :

Rao : On l'a démoli. Lorsque nous avons déblayé cette bâtisse, nous avons eu la surprise de découvrir au-dessous… un temple de Vishnu. [Krishna est considéré comme un avatar, ou la manifestation sous apparence humaine, du dieu védique Vishnu] [30] … Il possède de superbes sculptures entre autres choses. Nous étions étonnés. Voyez-vous, c'est un temple datant des XIII^e^-XV^e^ siècles, l'actuel que nous visitons, mais il s'agit ici d'un lieu de culte du IX^e^ siècle. Comment est-ce possible ? Quand nous avons creusé, nous avons trouvé deux autres temples au-dessous… et il y en a encore deux plus bas. *GH* : C'est donc comme si l'actuel temple de Dwarkanatha était construit par-dessus un autre ?
Rao : Pas l'actuel. Celui juste à côté. Voyez-vous, ce temple, en fait, je veux parler du contemporain, a dû être bâti pardessus un ancien, car nous avons un petit sanctuaire et l'autre doit se trouver sous le temple actuel.
GH : Mais vos fouilles s'effectuaient à côté du temple existant et, là au-dessous, vous avez découvert des strates plus anciennes ?
Rao : En effet. Et plus bas encore, nous sommes tombés sur une section bien distincte, témoignant de l'érosion marine, avec des céramiques et d'autres objets datables des environs de 1500 av. J.-C. Donc, entre 1500 av. J.-C. et 1500 apr. J.-C., il a dû y avoir une occupation constante, dont nous ne savons pas grand-chose. Mais parfois le divin nous vient en aide. Un certain professeur du nom de B. R. Rao, géologue de son état, est venu à Dwarka inspecter le site pour un projet d'université. Je lui ai montré la fameuse section et il a reconnu qu'il s'agissait d'une preuve tangible de l'érosion maritime. Je lui ai fait voir les poteries et il a affirmé qu'il devait y avoir une communauté dans les parages. « Qu'allez-vous faire ? » m'a-t-il demandé. J'ai répondu que nous devions procéder à des fouilles sous la mer… c'est l'archéologie marine [31].

Rao parvint ensuite à obtenir des fonds gouvernementaux pour sa future aventure à Dwarka :

« Mais nous ne savions pas où démarrer. Nous n'avions guère d'expérience en archéologie marine. Je me suis alors dit que nous devions faire preuve d'audace… Où chercher ? Telle était la question. Heureusement, il y a le temple de Samudra Narayana, le dieu de la Mer. Certaines personnes y font des offrandes. Peut-être que jadis une bâtisse existait à cet endroit et qu'on y faisait aussi des offrandes. Nous avons donc commencé à chercher de ce côté-là. Et en quelques jours, nous avons découvert la présence de ruines dans le secteur, sous l'eau [32]. »

Une ville plus ancienne

En contemplant la baie depuis le temple de Samudra Narayana, je réfléchis à la date suggérée par Rao pour les ruines subaquatiques, soit le second millénaire av. J.-C. et la période « harappéenne tardive ». Je ne voyais pas pourquoi les vestiges épars au milieu desquels j'avais plongé seraient plus anciens… et certains les jugeaient même plus récents, voire beaucoup plus récents. À l'exception du quai taillé dans la roche, qui ne se trouvait pas à une grande profondeur, la plupart des structures se situaient à 7 m de fond ou moins, et auraient pu facilement faire l'objet d'une submersion assez récente, compte tenu de l'affaissement de terrain provoqué par les violents séismes périodiquement subis par le Gujerat [33]. En outre, ce que j'avais vu des ruines sous-marines n'évoquait en rien les communautés « harappéennes tardives » dont j'avais connaissance ; au contraire, les fortifications curvilignes caractéristiques et le style architectural des blocs au fond de l'eau ressemblaient davantage à des constructions indiennes médiévales qu'à des vestiges de la civilisation Indus-Sarasvatî.

Mais ce qui m'intriguait – et Rao s'était montré tout à fait ouvert à cette idée –, c'était la possibilité qu'il y ait eu d'autres ruines plus enfouies dans la mer, que le NIO n'avait pas encore découvertes… ou n'avait même pas encore cherchées. Rao me rappela aussi que les textes anciens, qui semblaient avoir prédit à juste titre la présence de ruines subaquatiques qu'il avait dénichées, envisageaient aussi l'existence d'autres vestiges dans le secteur… car Krishna était censé avoir construit Dwarka sur le site d'une cité encore plus ancienne, appelée Kususthali :

« En fait, j'avais l'habitude de lire le *Mahâbhârata* et des *Purânas*, comme le *Vishnu Purâna*, entre autres, où il est clairement indiqué que Dwarka fut bâtie à Kususthali de telle manière qu'elle était entourée par la mer… Krishna vient donc à Kususthali, puis construit une ville et l'appelle Dwarka, sur les lieux où existait autrefois une cité… »

Le plus frappant dans l'histoire de la cité de Krishna bâtie sur une ville plus ancienne, c'est qu'elle fait écho à la preuve tangible fournie par les fouilles de Rao dans le voisinage du temple de Dwarkanatha… qui révèlent des strates et des strates de constructions antérieures, au-dessous et autour de celui-ci, en remontant dans le temps jusqu'à une couche datée des

environs de 1500 av. J.-C., quasi parallèle à l'actuel niveau de la mer. D'après ses calculs, les ruines que Rao découvrit ensuite sous la mer appartiennent à la période immédiatement antérieure – disons au plus tôt de 1700 à 1800 av. J.-C. –, ce qui laisse supposer que si la cité qui se regroupe aujourd'hui autour du temple de Dwarkanatha jusqu'au Gomati Ghat se trouve là, c'est parce qu'elle remplace la précédente qui est submergée, dans la baie au-dessus.

Et à son tour, si cette ville-là – celle de Krishna – se situe à cet endroit, c'est, selon la légende, à cause de la cité plus ancienne de Kususthali :

GH : Les textes ancestraux laissent-ils entendre que Dwarka a jadis abrité un centre de culte, dans un passé reculé ? Ou bien a-t-elle été fondée au départ par Krishna ?
Rao : Eh bien, voyez-vous, d'après les textes [un ancêtre de Krishna] aurait construit cette ville Kususthali avant de se rendre à Brahma Loka [un monde supérieur]. Il y a donc certains liens avec la mythologie et le reste, lorsque Krishna arrive sur les lieux. La précédente localité possédait déjà quelque chose de divin…

À une époque où le niveau de la mer s'élève, pour reconstruire et consacrer à nouveau un sanctuaire ou un centre de culte submergés, on choisirait à l'évidence la zone côtière la plus proche encore non immergée. Lorsque le nouveau lieu de pèlerinage serait inondé à son tour, il devrait être reconstruit sur un terrain plus élevé… et ainsi de suite. C'est peut-être ce que nous observons à Dwarka : la ville de Krishna fut bâtie pour remplacer le centre de culte antédiluvien que les textes nomment Kususthali… et lorsque la Dwarka de Krishna fut inondée, on édifia une Dwarka moderne pour la remplacer. On peut donc en déduire qu'en cherchant plus loin au large, au-delà de ce qu'il reste de la Dwarka de Krishna – si telle est réellement cette cité, comme le croit Rao –, alors on devrait trouver des ruines plus anciennes, plus profondément englouties.

3102 av. J.-C.

Mais les vestiges subaquatiques que Rao a découverts à Dwarka sont-ils ceux de la « cité de Krishna »… ou autre chose ?

Tandis que j'étais assis à contempler les vagues qui s'assombrissaient, dans l'arôme entêtant de la ganja sacrée qu'exhalaient autour de moi les sâdhus en tenue orange, rassemblés pour assister au coucher de soleil depuis Samudra Nârâyana, je me dis que Rao ne pouvait pas s'accommoder des deux points de vue. Il n'allait pas dater ses ruines sous-marines

d'environ 1800 ou 1700 av. J.-C. et prétendre qu'il s'agissait des ruines de la ville de Krishna, puisque – à une variante près dans la tradition – tout le monde pense en Inde que Krishna est mort en 3102 av. J.-C.[34] Ce décès (voir chapitre 4) marque aussi le début du Kali Yuga.

Mais Rao n'essayait pas d'esquiver le choix :

GH : Une autre question concernant Krishna. Le départ, ou la mort, de son incarnation, si j'ai bien compris, correspond à la fin de l'ère précédente, du *yuga*, et au début du Kali Yuga. Et dans tous les calculs que j'ai vus, le commencement de l'âge de Kali correspondrait approximativement à 3100 av. J.-C.
Rao : Exact.
GH : Considérez-vous cela comme une date impossible ? Car vous semblez vous focaliser sur une date bien plus tardive, au second millénaire av. J.-C., pour la Dwarka submergée.
Rao : Eh bien, je ne dirais pas qu'il s'agit d'une date impossible. Mais les preuves dont nous disposons jusqu'à présent montrent que cette ville aujourd'hui engloutie a dû être construite aux alentours de 1700 ou de 1800 av. J.-C. Alors pourquoi cette date serait-elle fausse ? Celle de 3100 av. J.-C., je veux dire. Nous avons débattu de cette question dans un journal, où nous disions que nous découvririons peut-être d'autres antiquités de la même ville… Alors nous ne pouvons pas tout à fait écarter la date antérieure.

Mais si les ruines subaquatiques déjà mises à jour remontent en effet à 1700 ou 1800 av. J.-C., alors où se trouve l'endroit le plus susceptible d'abriter des vestiges encore plus anciens que ceux de la cité censée avoir été engloutie par une inondation monstre, au début du Kali Yuga en 3102 av. J.-C. ?

Plus au large, dans des eaux plus profondes

Le lien entre la mort de Krishna et la submersion de Dwarka au début du Kali Yuga est une tradition puissante et répandue en Inde, comme celui avec la date de 3102 av. J.-C.

On sait que la cité appelée Dwarka aujourd'hui est construite sur une butte constituée d'une succession de strates d'occupation qui nous ramènent au niveau actuel de la mer à 1500 av. J.-C. et d'une « section bien distincte témoignant de l'érosion marine » dans la couche la plus basse : indiquant une incursion marine (voire un raz de marée ?) à cette date.

On sait qu'on a trouvé des ruines sous ce niveau, et sous la mer, temporairement datées de 1800-1600 av. J.-C., bien qu'une date plus récente soit possible. Ces vestiges s'étendent jusqu'à environ 1 km du rivage.

Par conséquent, si l'on veut rechercher des ruines de 3100 av. J.-C. et plus anciennes, auxquelles les traditions font allusion, on devra explorer plus au large et dans des eaux plus profondes.

En mars 2000, je ne disposais toujours pas des cartes d'inondations de Glenn Milne et j'imaginais que le littoral de l'ère glaciaire gujarati pouvait dépasser de 5 ou au pire de 10 km au-delà de l'actuelle côte de Dwarka. En fait, en étudiant les cartes, j'ai compris que la ville se trouvait à près de 100 km de la mer il y a 16 400 ans, lorsqu'elle faisait partie d'un vaste bloc continental autour du Gujerat, comblant les golfes de Kutch et de Cambay… et se situait encore à 20 km dans les terres il y a 10 600 ans, juste après la rapide élévation du niveau de la mer, attestée par les prélèvements géologiques de haute mer entre 10 000 et 9000 av. J.-C. et l'apparition soudaine de communautés villageoises agraires le long du piedmont de l'Himalaya.

S'il existe bien dans le monde une éventuelle « région mère » ou « asile de l'ère glaciaire », d'où ont essaimé les premiers colons de Mehrgarh et des autres communautés productrices d'aliments du « Néolithique acéramique » au nord-ouest de l'Inde, alors c'est sûrement celle-ci, non ? Et n'est-ce pas logique que les descendants de ces premiers colons, qui, au fil du temps, établirent la civilisation Indus-Sarasvatî, aient pu continué à vénérer les sites côtiers sacrés et à les reconstruire plus loin dans les terres, chaque fois que les eaux montaient ?

Le mystère de la structure en U

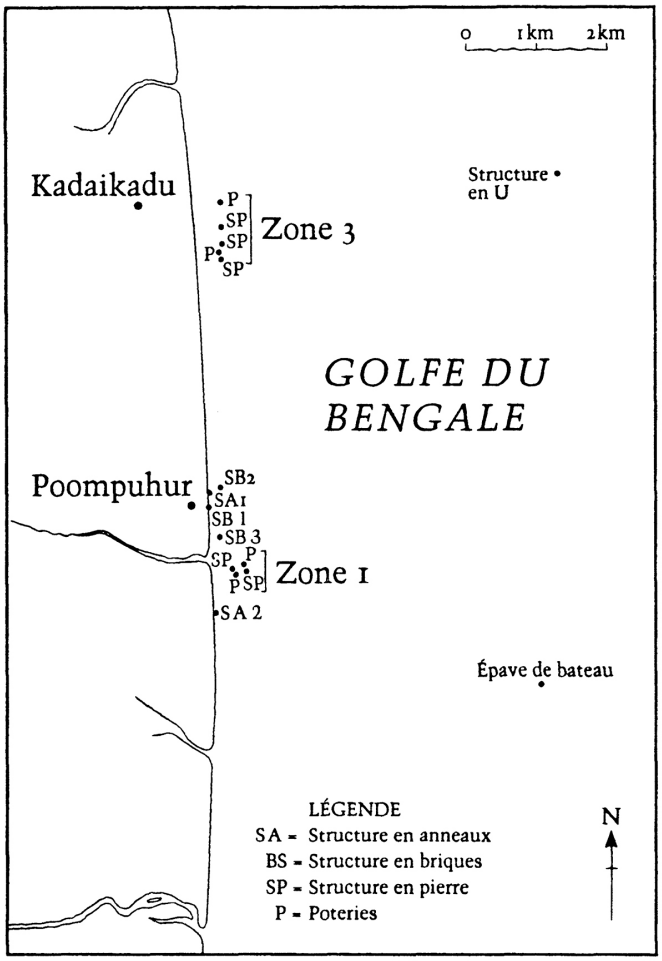
Cette nuit-là, après un dîner d'adieu avec l'équipe du NIO, j'ouvris le *Journal of Marine Archeology* offert par Kamlesh à l'article sur les explorations sous-marines au large de Poompuhur au sud-ouest, soit aussi loin que possible de Dwarka mais toujours en Inde. Sundaresh et Gaur avaient tous deux participé à l'expédition de Poompuhur en 1993 et avaient cosigné le compte rendu avec S. R. Rao. J'avais à présent la possibilité de les interroger sur la singulière construction en U qu'ils avaient découverte à 5 km des côtes et par 23 m de fond, et lancer l'idée d'organiser une future expédition avec eux sur le site.

Nous abordâmes la question la moins sujette à controverse – et à mes yeux la moins intéressante –, à savoir les ruines de Kaveri-pumpattinam

dans la zone intertidale et les basses eaux ne dépassant pas 3 m de fond. Ces vestiges, selon Sundaresh et Gaur, dataient de 2 000 ans, et je n'avais aucune raison de mettre leur parole en doute.

— OK, dis-je, alors acceptons cette date pour les structures côtières. Alors qu'avez-vous trouvé à mesure que les eaux deviennent plus profondes ?

Ils me confièrent que leur étude avait localisé un nombre assez étendu de vestiges de construction sous la forme de blocs de grès apprêtés, disséminés et fortement érodés, jusqu'à une profondeur d'environ 7 m. À ce même niveau, ils avaient aussi identifié plusieurs cairns [35] circulaires, certains de 10 m de diamètre, constitués de cailloux ronds, d'autres de petits galets verticaux. Ils n'avaient rien vu au-dessous de 8 m de fond, jusqu'à ce qu'ils parviennent soudain à la structure en U et à ses monticules avoisinants, à 23 m de profondeur.



Emplacement des diverses structures immergées au large des côtes de Poompuhur. D'après l'étude de Rao et al. (1993)

— Ne trouvez-vous pas cela bizarre ? M'enquis-je.

Sundaresh et Gaur en convinrent, car cela supposait que la date de submersion de ladite structure devait être bien antérieure à celle des constructions trouvées près du littoral.

— De combien ?

— De 8 000 années, peut-être, répondit Gaur après réflexion.

— Alors, si les structures de Kaveripumpattinam situées entre 1 et 3 mètres de fond ont 2 000 ans d'âge, vous voulez dire que celles en U pourraient avoir 10 000 années d'existence ?

— Je dis qu'elle aura été submergée par la montée du niveau de la mer il y a environ 10 000 ans… voire encore plus tôt. Mais je pense qu'il doit s'agir d'un affleurement rocheux naturel.

J'étais sincèrement perplexe.

— Tous les autres qui ont plongé sur ce site semblent convaincus qu'il s'agit d'une fabrication humaine. On y a vu des assises de maçonnerie. C'est dans ce rapport (je désignai *le Journal of Marine Archeology*), que vous avez cosigné, soit dit en passant.

Gaur éclata de rire :

— Certes, mais j'ai mon propre point de vue, et plus j'y songe, plus je suis persuadé qu'il s'agit de l'œuvre de la nature.

— Mais pourquoi ? Qu'est-ce qui vous pousse à le penser ?

— Parce que c'est une structure immense et nous savons qu'il n'existait aucune culture en Inde à cette époque capable de mobiliser toutes les ressources nécessaires et d'organiser la mise en œuvre d'une construction aussi gigantesque.

— Vous faites preuve de l'étroitesse d'esprit classique des historiens de la vieille école, déplorai-je. C'est comme si vous disiez : « Nous autres archéologues savons tout du passé et ce ne sont pas quelques faits contradictoires qui vont entraver notre chemin.

— C'est un fait avéré ! Nous ne connaissons aucune civilisation existant il y a 10 000 ans qui aurait pu construire cet édifice.

— Mais peut-être était-ce l'œuvre d'une culture dont vous *ignorez* encore l'existence. Peut-être que cette structure en U, quelle qu'elle soit, constitue la première preuve tangible de l'existence de cette civilisation. Peut-être qu'en cherchant, vous découvrirez d'autres édifices, même plus au large, dans des eaux plus profondes.

Sundaresh intervint pour déclarer qu'il n'approuvait pas Gaur. Selon lui, la fameuse structure n'était pas le fruit de la nature :

— Elle a été construite par l'homme, cela ne fait aucun doute. Et j'en ai vu une seconde, un monticule, à environ 45 m et à la même profondeur, où il y a des blocs parfaitement découpés, éparpillés au fond de l'eau…

— Mais qu'en est-il des 10 000 ans d'âge ?

— Peut-être que les constructions ne sont pas si anciennes du tout. Peut-être y a-t-il eu un grand affaissement de terrain que nous ignorons dans ce secteur, ou l'érosion de la côte par la mer.

De toute évidence, pour en avoir le cœur net et résoudre l'énigme, il fallait de nouveau plonger, prendre soigneusement les mesures, observer et procéder à des fouilles sur le site. Mais le problème, c'était qu'aucun crédit n'avait été débloqué depuis 1993 pour une nouvelle expédition.

— Vous n'avez donc aucun projet de plongée à Poompuhur dans l'année qui vient ? demandai-je.

— Dites plutôt que nous n'avons pas de budget, intervint Kamlesh d'un air lugubre. Si quelqu'un veut bien nous financer… alors nous partons.

Je saisis la balle au bond.

— À combien s'élèverait le financement de votre équipe pour retourner là-bas et plonger sur le site avec moi, d'ici la fin de l'année ou au début de l'an prochain… une sorte d'affrètement, pour ainsi dire ? Est-il possible d'organiser quelque chose selon les règles du NIO ?

— À présent que le SRC a déjà entendu parler de vous, ça devrait être possible, déclara Kamlesh. Je ne vois pas ce qui s'y opposerait.

Il passa les trois minutes suivantes à faire des calculs sur une serviette de table et finit par m'annoncer une somme équivalant au produit national brut d'un petit pays européen.

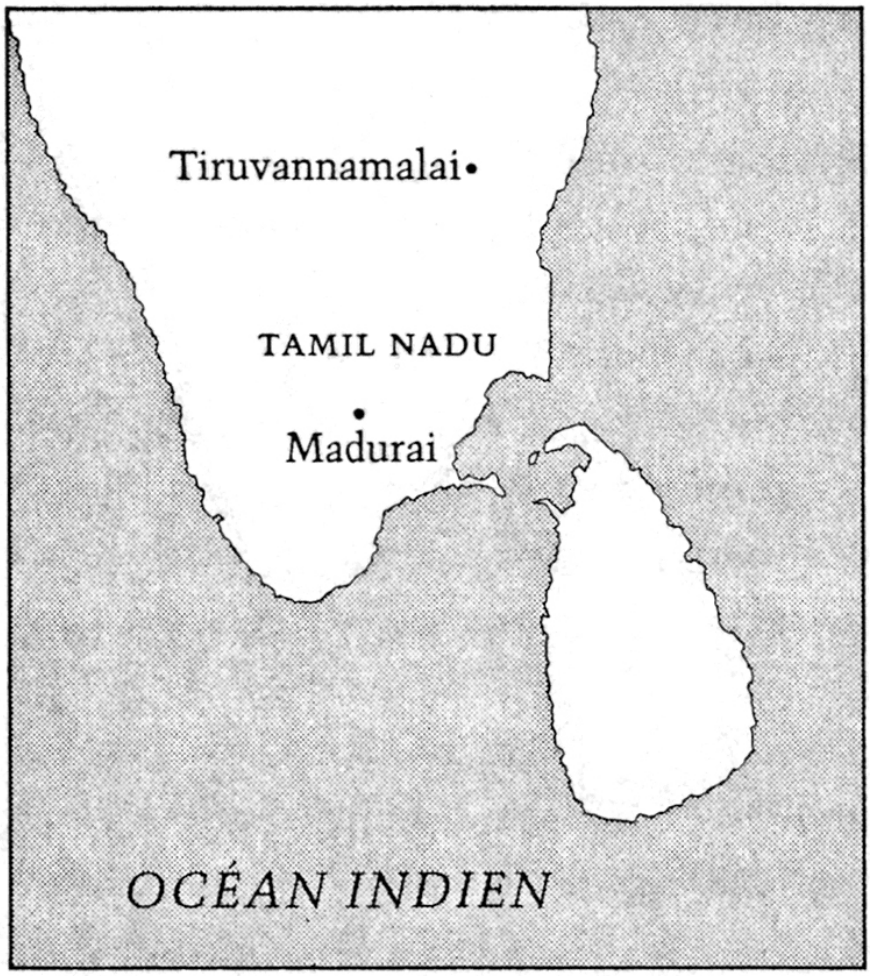
Je manquai m'étrangler mais me ressaisis. La négociation serait longue.

10
Le mystère de la colline rouge

> « La terre avoisinante est épargnée par les quatre océans qui se sont agités à la fin du Yuga et ont englouti les confins du monde… Lorsqu'aura lieu l'anéantissement de tous les êtres vivants, quand toutes les choses de la création seront réabsorbées… toutes les semences futures seront déposées là-bas… toutes les connaissances, les arts, la richesse des écritures, et les Vedas seront comme de juste rangés en bonne place, là-bas… Les Brahmanas qui se réfugient au pied de cette montagne seront appelés par moi après le déluge et je les ferai étudier les Vedas, dont ils rédigeront des recueils… »
>
> Skanda Purâna

Février 2000, Inde méridionale

Depuis cinq heures du matin, Santha et moi grimpions le long du sentier sinueux qui menait 800 m plus haut au sommet de l'Arunachela, montagne sacrée du Tamil Nadu. Il était à peine six heures passées, maintenant, et l'aube ne s'était pas encore levée. Hormis le bruit de nos pas et des corbeaux au loin, le silence nous envahissait, le calme régnait. Au détour du chemin, les lumières des rues de Tiruvannamalai, la ville-champignon rassemblée au pied du relief, nous apparut soudain en contrebas. En son centre, soit plein est par rapport à nous, gisait une énorme flaque géométrique d'ombre et de ténèbres, telle la porte géante vers un autre monde. Ce lieu, où aucune lumière ne brillait, délimitait l'emplacement d'Arunacheleswar, l'un des cinq plus importants temples de Siva dans toute l'Inde[1]. Nous dénichâmes une saillie rocheuse pour nous asseoir et attendîmes le lever du soleil…



Après avoir été attiré par le charisme et le magnétisme du « Proto-Siva » figurant sur le poinçon de Mohenjo-Daro, je commençais à comprendre que ce dieu était présent aux quatre coins du sous-continent. Même Dwarka, en dépit du culte omniprésent de Krishna, abrite un splendide temple de Siva. Pourtant, les fidèles du dieu du yoga se révèlent plus nombreux et plus démonstratifs dans le sud, parmi les individus s'exprimant en dravidien au Tamil Nadu, et Tiruvannamalai compte parmi les véritables centres dévolus à son culte.

L'hindouisme renferme peu d'éléments clairs ou ressemblant tout à fait à ce qu'ils paraissent : les identités changent et se confondent, les contradictions abondent, une chose en évoque une autre, les divinités peuvent se manifester de différentes manières et en même temps,

l'ambiguïté prévaut. Tout ceci se retrouve dans l'histoire ancestrale du grand temple de Siva à Arunachela :

« L'Être suprême, l'Océan de grâce, le seigneur Siva eut un désir : “Que je me multiplie.” En accord avec son souhait, Brahma et Vishnu apparurent spontanément. On leur attribua les tâches de la création des mondes et de leur protection. Cependant, au lieu de se borner à accéder à la requête du Seigneur, on les surprit se querellant par égoïsme et il en résulta un conflit capital. Voyant la rage terrible dans laquelle ils avaient sombré en se livrant bataille, le seigneur de la Compassion jugea le moment venu de Se révéler sous une forme qui mettrait un terme à leur lutte [2]. »

Pour abréger, disons que Siva fit son apparition sur le lieu où se situe désormais Arunachela, sous l'aspect d'une interminable colonne de lumière et de feu transperçant le ciel et occupant tout l'univers. Devant cette vision stupéfiante et effroyable, Brahma et Vishnu n'en gagnèrent pas pour autant en humilité, mais redoublèrent de rivalité pour découvrir « le début ou la fin » de ladite colonne [3]. Ce ne fut que lorsque tous deux se montrèrent incapables de trouver la réponse que Siva surgit enfin du rayonnement [4].

Le récit comporte d'autres rebondissements, mais au final Siva pardonne à Brahma et à Vishnu leurs disputes en leur déclarant : « Poursuivez avec vigilance votre œuvre de création et de sustentation sans m'oublier [5]. » Il leur annonce ensuite que la colonne irradiante se manifestera à jamais en ce lieu, sous la forme d'une montagne de feu :

« Ma forme irradiante brillera ici à jamais sous l'éternelle et absolue Arunachela. Les océans ne la submergeront pas, même lorsque surviendra le grand Déluge. Les vents ne la feront pas trembler et le feu destructeur du monde ne la consumera pas.
« En entendant ces paroles, Brahma et Vishnu s'inclinèrent humblement devant Siva et psalmodièrent : “Toi qui nourris l'Univers ! Que ta Colline devienne la forteresse du monde, tel que tu l'as énoncé. Mais modère son rayonnement, ô Rudra, afin qu'elle soit supportable, mais conserve sa magnificence infinie et reste le dépositaire des meilleurs auspices [6].” »

En réponse aux prières de Brahma et de Vishnu, « Siva réduisit la radiation aveuglante de son apparence étincelante dans la colonne et se transforma en cette montagne sans éclat [7] » : la « colline rouge » d'Arunachela, dont on dit : « Tout comme nous nous identifions à notre corps, le seigneur Siva s'identifie à elle, là où la couleur rougeâtre suggère le feu primordial [8]. » Par ailleurs, Brahma et Vishnu implorent Siva :

« Bien que cette colline rouge existe pour le bien-être de tous, nul ne saurait la vénérer sans ta grâce… [Donc] nous souhaitons que tu prennes la forme d'un Lingam à l'est de la montagne, afin que nous puissions t'honorer… [9] »

De nouveau Shiva s'exécuta et une miraculeuse colonne de pierre – le Siva linga, ou symbole phallique de Siva – apparut au pied de la montagne

sur son flanc oriental. En gage de gratitude, Brahma et Vishnu ordonnèrent à Visvakarma, l'architecte des dieux, d'ériger un temple tout autour : le temple primordial d'Arunacheleswar.

Le lieu de culte qui se dresse aujourd'hui sur le site est d'origine plus récente. Mais les croyants soutiennent que c'est le lingam de pierre initial, « auto-généré » au commencement du temps, qui réside toujours dans le saint des saints et continue d'être vénéré par des millions de pèlerins, comme le signe et l'empreinte de la présence de Siva sur la terre [10].

Les pénitences

Nous observâmes le soleil se lever au sud-est, en éclairant d'abord les neuf gopurams pyramidaux qui entouraient le complexe du temple, puis les ombres plus profondes dans les rectangles de ses places, les déambulatoires et les sanctuaires. À mesure que les lumières de la ville s'estompaient sous la clarté du jour naissant, nous discernions au-delà du lieu de culte une plaine qui s'étendait à l'horizon en formant un arc en contrebas, interrompu ici et là par des collines coniques isolées.

Nous reprîmes notre montée d'Arunachela. Bien que cela ne soit pas si élevé, le sentier sinueux n'en demeure pas moins long et escarpé. Une nouvelle heure s'écoula et nous parûmes encore bien loin du sommet ; le soleil chauffait davantage et je commençais à regretter de n'avoir apporté qu'une seule bouteille d'eau. Santha et moi fîmes une pause pour en boire une gorgée, en regardant le chemin parcouru et les tours lointaines d'Arunacheleswar. En surgissant ainsi dans la brume matinale, le temple présentait un aspect lyrique, surnaturel, et il était facile d'imaginer la manière dont les traditions ancestrales le décrivaient : comme l'œuvre des dieux eux-mêmes, construit à l'aube du cycle temporel actuel.

Nous recommençâmes à grimper, puis découvrîmes en levant les yeux un jeune homme mince et musclé, avec les longs cheveux hirsutes, le front noirci de cendres et le pagne orange du sâdhu, assis les jambes croisées sur une roche dans la pente en surplomb. Il paraissait faire abstraction de notre présence, mais lorsque Santha le salua en tamoul, il répondit d'une voix assez chaleureuse.

Nous passâmes devant lui en poursuivant notre route. Lorsque je jetai un coup d'œil en arrière, quelques instants plus tard, je constatai qu'il s'était

levé et nous suivait, pieds nus, en silence. Sans effort, il accéléra l'allure, nous dépassa et eut tôt fait de disparaître au détour du sentier, caché par des piles de grosses pierres.

Je me dis qu'il devait compter parmi les fidèles de Narayana Swami, le personnage quasi légendaire que j'espérais rencontrer, censé être resté aux bords du sommet d'Arunachela depuis dix ans en ne consommant aucun aliment solide et uniquement de petites quantités de lait et de thé, apportées par ses disciples.

Grâce à de telles pénitences (*tapas*), qui vont des tâches agréables, comme un rapport sexuel prolongé sans éjaculation, à des tâches assez peu plaisantes, comme tenir le bras en l'air en permanence au-dessus de la tête pendant des décennies, les grands yogis à l'image de Narayana Swami sont supposés développer un pouvoir spécial de « chaleur » surnaturelle :

« La transformation de base apportée par le rishi dans l'exécution de *tapas* est la production de chaleur dans le corps. L'ardeur de ses pénitences devient telle qu'il est transformé en Feu lui-même, consumant les mondes et les irradiant d'une lumière qui se diffuse à partir de son corps… Le pouvoir de devenir invisible, de marcher sur l'eau et de voler compte parmi ceux les plus souvent obtenus par le truchement des *tapas* ; alors que dans les *yoga-sutras*, nombre de ces pouvoirs s'obtiennent par la pratique du yoga : y compris, outre de telles facultés « physiques », divers types de connaissances mentales, comme celle des existences passées et les pensées d'autrui… [11] »

L'intense discipline physique et mentale requise par les *tapas* constitue aussi une étape essentielle pour se libérer de la mort. Ainsi, par le biais de leurs effroyables pénitences, les Sept rishis des *Vedas* possédaient, dit-on,

« les pouvoirs de régénérescence, de la guérison des maladies, de faire ressusciter les morts… L'un des buts des Rsis en accomplissant des *tapas* consistait à atteindre le royaume des immortels et à acquérir l'immortalité, car il est écrit que les dieux et les démons eux-mêmes effectuaient des pénitences pour échapper à la mort [12] ».

John E. Mitchiner, l'expert des traditions des sept Rishis, admet que « de tels pouvoirs sont en fait attribués aux sages dans toute la littérature indienne [13] ».

Mais la question est : pourquoi ? Pourquoi l'association constante dans l'histoire des grands sages à ces facultés extraordinaires, et pourquoi utilisaient-ils les mêmes moyens – yoga, pénitences, méditation – pour les développer ? Tout cela ne reflète-t-il que l'imagination et la fantaisie des conteurs ancestraux ? Ou bien est-il possible que ces traditions renferment quelque substance ?

Je n'espérais pas voir Narayana Swami me fournir la réponse, mais j'étais néanmoins curieux de poser les yeux sur quelqu'un qui, depuis dix ans,

parvenait à subsister avec du thé et du lait, au sommet d'une montagne. J'étais aussi intrigué par la façon dont sa présence là-haut semblait symboliser ou maintenir une autre tradition, consignée dans un texte tamoul connu sous le nom d'*Arunachela Mahâmatmyam* (« la Gloire d'Arunachela »), où Siva en personne est assis sous un arbre, non loin du sommet de la montagne, déguisé en *siddha* :

« Siva demeure ici à jamais sous l'aspect d'un *siddha* appelé Arunagiri Yogi, n'arborant qu'un pagne pour tout vêtement, les cheveux emmêlés et le front brillant sous les marques de vibhûti [cendres sacrées] [14]. »

Comme j'étais familiarisé depuis des mois à ce genre de concept, je n'avais désormais aucune difficulté à comprendre comment Siva pouvait tout à la fois incarner la colonne de pierre phallique dans le saint des saints du temple au pied de la colline, un ascète méditant sous un arbre au faîte de ladite colline, et la colline elle-même… car il est dit que « contrairement aux autres montagnes, devenues saintes car le Seigneur y résidait [par ex. Kailas dans l'Himalaya], Arunachela représente Siva lui-même [15] ».

La forteresse du monde

Dans la tradition du déluge de l'Inde septentrionale, on apprend que Manu et les Sept sages se sont réfugiés dans l'Himalaya et que c'est à partir de là qu'ils ont rayonné pour rétablir l'agriculture et diffuser les *Vedas* dans le « Pays des sept rivières » entre l'Indus et le Gange. Dans le sud de l'Inde, une tradition tamoule consignée dans le *Skanda Purâna* attribue le même rôle – à savoir de refuge et de centre d'enseignement futur – à Arunachela, à jamais protégée par l'assurance de Siva, selon laquelle « les océans ne la submergeront jamais, même au moment du grand déluge [16] » :

« La terre avoisinante est épargnée par les quatre océans qui se sont agités à la fin du Yuga et ont englouti les confins du monde… Lorsque aura lieu l'anéantissement de tous les êtres vivants, quand toutes les choses de la création seront réabsorbées… toutes les semences futures seront déposées là-bas… toutes les connaissances, les arts, la richesse des écritures, et les *Vedas* seront comme de juste rangés en bonne place, là-bas… Les Brahmanas qui se réfugient au pied de cette montagne seront appelés par moi après le déluge et je les ferai étudier les *Vedas*, dont ils rédigeront des recueils… Les sages dont on loue l'observance et les rites sacrés, qui résident dans les grottes de cette montagne, irradient par leurs toisons enchevêtrées. Ils renvoient la flamme de cent mille feux et soleils… [17] »

Les *Purânas* nous indiquent de surcroît que les Sept sages (couramment associés à la préservation post-diluvienne des *Vedas* dans l'Himalaya)

comptèrent parmi les visiteurs d'Arunachela[18]. Et ce fut sans doute vrai, songeai-je alors que Santha et moi poursuivions notre ascension – en traversant à présent un secteur de brume rafraîchissante, puis un défilé sombre –, que cette montagne de granit rouge, qui appartient en fait à l'une des plus anciennes formations rocheuses à ciel ouvert du globe[19], n'a jamais été immergée lors de la fonte post-glaciaire. Même au cours des pires épisodes, les grands raz de marée n'auraient pu s'immiscer autant dans les terres et à pareille hauteur.

On a donc fort bien pu percevoir Arunachela comme la « forteresse solide et fiable du monde », à une époque d'élévation rapide et imprévisible du niveau de la mer sur le littoral indien méridional. Il était donc ô combien intéressant que l'on se souvînt du lieu, à l'instar de l'Himalaya dans le lointain nord, comme celui où « toutes les semences » futures furent entreposées pour le bénéfice de l'humanité à venir, comme d'un refuge pour les sages où les anciennes sagesses des *Vedas* étaient conservées à l'abri, et comme du point de départ de la diffusion de ces textes.

Le maître de toute sagesse

Siva est un dieu à multiples dimensions et il est présent en Inde – dans toute l'Inde – depuis très longtemps. Nous savons désormais que son apparence de sâdhu en méditation, mince, nu, puissant, seigneur du Yoga, remonte au moins aux sceaux de Pashupati de l'époque Indus-Sarasvatî, il y a 4 700 ans. Il en va de même de sa représentation sous la forme d'un cône ou d'une colonne de pierres phallique, dont on a déterré plusieurs exemplaires sur des sites Indus-Sarasvatî[20]. C'est aussi l'un des dieux primordiaux du *Rigveda*, où il répond au nom de Rudra. C'est en légitimation de sa lignée que Siva et Rudra s'utilisent indifféremment (ou conjointement) « Rudra-Siva » dans de nombreux anciens écrits indiens[21]. Et dans le *Yajurveda*, voici comme l'on s'adresse à Rudra : « Tu es *Siva* [gracieux, gentil] par le nom que tu portes[22]. »

À l'instar de Siva, Rucha est à la fois terrifiant et rassurant[23]. On dit de lui qu'il possède « deux natures ou deux “noms” : il y a le sauvage et cruel (*rudra*) et le gentil (*siva*) et tranquille (*santa*) »[24]. À l'image de Siva, Rudra est le « résident de la montagne[25] », « celui qui a la gorge bleue[26] », et «

Tryambaka » (celui qui a trois yeux[27]). Dans les *Vedas*, il a la carnation claire[28] (mais il est parfois décrit comme étant « rouge[29] »), et c'est un grand yogi et le seigneur des Animaux[30]. Il possède de longs cheveux tressés et/ou emmêlés et des pouvoirs de guérison[31]. On l'associe également au feu[32]. Et dans la tradition védique plus tardive, son symbole est *sthanu* : un « poteau » ou « pilier » signifiant « l'intemporalité et l'immobilité du *samadhi* où réside le seigneur du Yoga[33] ».

Mais Rudra-Siva se définit principalement comme dieu de toute Connaissance, de la perspicacité et de la sagesse intérieure (*jnâna – gnôsis*). C'est pourquoi l'on peut lire dans le Livre VIII du *Rigveda* : « Cet esprit de Rudra, jeune et vigoureux, se déplace en conscience sur les anciens chemins[34]. »

C'est pourquoi aussi, dans l'art religieux hindou, on trouve le portrait de Siva comme Jnâna-Dakshinamurti, maître de toute Sagesse, « assis sous un arbre, sur le mont Kailasa, avec le pied sur un nain, qui symbolise l'ignorance humaine[35] ».

La plus haute connaissance pour les plus humbles

La nature particulière de Rudra-Siva en tant que dieu de la Connaissance, sous l'aspect d'un puissant *rishi* hirsute vivant dans les montagnes et autres lieux déserts, est liée à un ensemble complexe et subtil d'idées qui, même si l'on n'y adhère pas, se révèlent fort bien réfléchies et (au vu du poinçon de Mohenjo-Daro) extrêmement anciennes. En définitive, cela semble signifier que l'inspiration et la véritable connaissance ne peuvent s'obtenir sans la maîtrise de ses pulsions et le renoncement aux attraits du monde matériel… ou, en tout cas, à son « attachement » à celui-ci. À l'inverse, la richesse matérielle et la beauté physique d'une personne ne peuvent rien nous apprendre d'utile sur l'esprit et l'âme de celle-ci. C'est peut-être pour mieux souligner ce point que lorsque les dieux viennent demander conseil à Siva, ils le trouvent « en compagnie d'une myriade de disciples dévoués, tous nus, décharnés, les cheveux bouclés et emmêlés[36] ».

De la même manière, l'orientalise Alain Danielou observe que :

« Les *Vedas* décrivent Rudra vivant dans les bois et les montagnes, régnant sur les animaux sauvages et dressés. La mythologie shivaïte le représente comme la divinité de la vie, le gardien de la terre,

qui, insatiable et robuste, se déplace dans le plus simple appareil au cœur de forêts luxuriantes. Il enseigne la plus haute et la plus secrète connaissance aux plus humbles [37]. »

L'idée que la véritable sagesse fait abstraction du raffinement transparaît aussi dans une autre histoire de Brahma, Vishnu et Siva, où les deux premiers se disputent encore sur celui d'entre eux qui est l'être suprême :

« Ainsi Vishnu et Brahma se querellèrent et acceptèrent finalement de laisser les *Vedas* trancher la question. Les *Vedas* déclarèrent que Siva demeurait le créateur, le défenseur, le destructeur. À ces paroles, Vishnu et Brahma, encore sous l'envoûtement des ténèbres de l'illusion, répondirent : “Comment le dieu des elfes, qui se complaît dans les cimetières, le fidèle nu, couvert de cendres, d'apparence hagarde, avec ses cheveux enchevêtrées et parés de serpents, peut-il être l'être suprême [38] ?” »

Puisque Rudra-Siva est en réalité l'être suprême, la réponse, c'est qu'il peut prendre toute forme à sa convenance. Et c'est son choix qui l'amène à se maculer de cendres et à se mêler aux pauvres et aux humbles à l'esprit pur. Selon le professeur Stella Kamrisch :

« Il se tenait à part et était étranger aux autres dieux védiques. On pouvait le reconnaître à son aspect bizarre, démentiel. Il semblait pauvre, abandonné, d'apparence négligée ; les dieux le détestaient, mais il cherchait volontairement le déshonneur, se vautrait dans le mépris et l'irrespect, car “celui qui est honni est heureux, libéré de toutes attaches”. Le seigneur insensible, s'humiliant lui-même, était un yogi… Il provoquait le dédain, comme pour mettre son indifférence à l'épreuve [39]. »

On retrouve donc ici une *idée* tout à fait cohérente – ou un ensemble d'idées, plutôt – derrière la conception de Rudra-Siva en tant que dieu de la Connaissance. Quels que soient les entendements et les pouvoirs qu'il possède, il les a acquis à travers la méditation, la pénitence et l'autosacrifice : autant de pratiques faisant partie d'un vaste cursus. Et il en va de même, sans exception, pour les Sept rishis des *Vedas*. Comme le remarque John Mitchiner, eux aussi

« se passaient des cendres sur le corps, se laissaient pousser les cheveux, ne les coiffaient pas et les nouaient : en d'autres termes, ils sont décrits sous l'apparence d'ascètes [40], notamment sivaïtes ».

Il existe même une tradition, dans le *Bhagvata Purâna*, qui prétend que les plus grands sages « se trouvent de par le monde sous l'apparence de personnes démentes » tout en prodiguant la sagesse [41].

La moindre des leçons qu'on peut tirer de tout cela, c'est qu'il est utile de témoigner du respect et d'écouter avec attention les paroles de tout individu. Les apparences sont parfois trompeuses et l'on ne sait jamais à qui l'on a affaire.

Ce fut dans cet état d'esprit que je traînai mon corps fourbu sur les derniers mètres des éboulis de granit d'Arunachela, pour gagner le sentier

boueux, surplombé de rochers glissants, qui menait à la retraite de Narayana Swami.

Du thé et des prières

Le *rishi* n'occupait pas le sommet de la colline – il aurait rôti dans le feu sacré allumé chaque mois de décembre pour marquer l'apothéose de Siva sous la forme d'une colonne de flammes –, mais avait installé son ermitage un peu en contrebas, sur l'un des versants, dans une retraite bordée d'arbres, à quelques minutes de marche. Il était assisté par le jeune homme, que nous avions croisé un peu plus tôt en chemin, et par quatre autres ascètes shivaïtes vêtus de pagnes orange, lesquels nous observaient depuis les rochers et nous accueillirent de chaque côté du sentier boueux.

Dès notre arrivée, nous nous retrouvâmes au beau milieu d'une cérémonie ou d'un rituel. Les jeunes disciples nous demandèrent d'ôter nos chaussures – car nous approchions désormais d'une terre sacrée – et nous firent signe de les suivre dans une petite descente au bord de la retraite, où Narayana Swami se tenait visiblement assis depuis dix ans. Dans la pénombre ombragée, bruissante d'énormes frelons, nous distinguâmes à peine une petite tente, comme une sorte d'abri pour réfugié recouvert de plastique, sous les épais branchages.

Nous ne pûmes pas vraiment voir le *rishi*, cette incarnation de Siva, en tête-à-tête, et encore moins communiquer avec lui. Il ne parlait à personne, en tout cas pas dans une langue connue, mais bredouillait et grommelait de temps à autre des paroles incohérentes à l'adresse de ses fidèles qui semblaient le comprendre. Au mieux, nous aperçûmes un bras robuste mais mince à la peau basanée qui se tendait parfois, et un doigt osseux dessiner dans la terre humide, devant la petite tente de plastique… et il y avait beaucoup de boue autour de la retraite du *rishi* et des flaques d'eau dans les creux des rochers.

Nous dûmes ensuite nous asseoir sur le sol fangeux, tandis que les adeptes nous apportaient des demi-noix de coco sales, remplies de thé béni, selon eux, par le sage. Dans ce breuvage tiède, ils firent fondre des bâtonnets de beurre et nous demandèrent de boire. Nous nous exécutâmes, non sans frémir (je songeais aux amibes depuis le début). Puis il y eut des prières, nous rappelant que le thé avait été béni et qu'il nous aiderait à nous

sentir bien dans notre corps. Ensuite, encore du thé et des prières. Puis on nous apporta une boisson froide, un peu grasse, à base d'herbes, avec des feuilles flottant en surface, également bénie par le *rishi*. Nous la bûmes. D'autres psalmodies suivirent, et encore du thé au beurre et des parasites intestinaux.

Après quoi l'un des disciples nous fit signe de nous aligner derrière lui, pour effectuer à pied un rapide circuit, dans le sens des aiguilles d'une montre (chaque tour nécessitant à peine vingt ou trente secondes) sur le chemin qui délimitait l'intérieur de la retraite et passait devant l'abri de Narayana Swami. Puis nous nous agenouillâmes dans la boue et l'on macula nos fronts de cendres sacrées. Nous dûmes ensuite refaire plusieurs fois le tour de la tente en psalmodiant : « Siva, Siva, Siva, Raga Ra, Raga Ra… » ou quelque chose d'approchant.

Ce fut très étrange. Nous n'avions pas souhaité cette cérémonie et – fait des plus inhabituels en Inde – on ne nous demanda pas d'argent pour y participer.

Arunachela et Kumari Kandam

Cet après-midi-là, tandis que nous redescendions d'Arunachela, je me demandais si Narayana Swami était réellement fou. Ou faisait-il partie de ces grands *rishis*, irradiés du feu intérieur des *tapas*, censés errer de par le monde sous l'apparence de déments, tout en prodiguant la connaissance ? Le tenir pour sage, s'il était en vérité fou, serait le summum de la naïveté, mais le croire fou, s'il était en fait sage, reviendrait à commettre une erreur encore plus grande. Mais quel qu'il fût, sa présence témoignait de la vitalité constante de la tradition pan-indienne, selon laquelle des montagnes comme celle-ci avaient servi de centre pour recueillir et diffuser les *Vedas* après le déluge et de lieu où une confrérie d'ascètes préservait une connaissance antédiluvienne qui servirait à « planter les semences du futur ».

En mettant de côté un instant son lien avec Rudra-Siva, le dieu yogi de la sagesse, je songeais qu'il me fallait davantage de renseignements sur l'épisode du « déluge » dans l'histoire d'Arunachela. Je souhaitais surtout découvrir si elle avait ou non un rapport avec la mystérieuse contrée perdue appelée Kumari Kandam, que la mer aurait, dit-on, engloutie au sud de l'Inde, des millénaires auparavant. Lorsque Santha et moi parvînmes à

Tiruvannamalai en février 2000, je connaissais déjà quelques aspects de cette tradition, largement répandue parmi les deux cents millions de Tamouls indiens, mais quasi inconnue à l'extérieur du sous-continent. J'espérais donc en savoir davantage de la bouche d'un spécialiste tamoul, avec qui j'avais rendez-vous au retour de notre escalade. Capitaine de vaisseau en retraite, il se consacrait à présent à la vie contemplative et vivait en permanence dans l'ashram de Sri Ramana Maharishi, situé au pied d'Arunachela, à environ deux kilomètres du temple d'Arunacheleswar.

Un pagne, une carafe d'eau et une canne

Maharishi signifie « grand *rishi* » et Sri Ramana semble en tout point être à la hauteur de ce titre. Comme Narayana Swami, à une période de sa vie, il avait vécu plusieurs années sur les pentes d'Arunachela après être arrivé là pour la première fois en 1896. À cette époque, il est écrit que Sri Ramana

« était complètement détaché de son corps et du monde ; les insectes grignotaient des portions de ses jambes, il dépérissait car il était rarement assez conscient pour se nourrir, tandis que ses cheveux et ses ongles avaient poussé dans des proportions incroyables [42] ».

Cette fuite avait pour origine un éclair de conscience spirituelle, en vertu de laquelle la vraie nature de l'être humain est « une conscience immatérielle, immanente [43] ». Après deux ou trois années dans cet état, Sri Ramana « entreprit un long retour à la normalité physique, un processus qui ne fut accompli qu'au bout de plusieurs années [44] ». Au cours de cette période, des disciples commencèrent à se rassembler autour de lui et, en 1950, au moment de sa mort,

« on le considérait de toutes parts comme l'homme saint le plus populaire et le plus vénéré de l'Inde… Il était disponible vingt-quatre heures sur vingt-quatre pour les visiteurs, vivait et dormait dans une salle commune accessible à tous, et ses seules possessions se résumaient à un pagne, une carafe d'eau et une canne [45] ».

Depuis la mort de Sri Ramana, son ashram a continué d'attirer des fidèles, et c'est aujourd'hui un endroit prospère, animé, doté d'une bonne bibliothèque, de nombreux bureaux, de possibilités d'hébergement privé et collectif, d'une cantine, et d'une superbe salle de prières. Le spécialiste que j'étais venu voir, le capitaine A. Naryan (sans rapport avec Naryana Swami), était un grand moustachu robuste, d'environ soixante-dix ans, m'expliquant qu'il n'était pas un érudit mais s'intéressait personnellement aux traditions

tamoules, sur lesquelles il pouvait se documenter depuis sa retraite, et il espérait que ses petites connaissances apporteraient quelques indices à ma recherche. « Tout le monde m'appelle capitaine », me répondit-il, quand je lui demandai comment m'adresser à lui.

Aussi vieux que les collines

Nous commençâmes par discuter de l'histoire d'Arunachela et du fait qu'il était écrit que la montagne ne serait jamais submergée ou balayée, même par les eaux du grand déluge de la fin d'une ère de l'humanité.

— On peut donc supposer que ce fut le cas dans le passé ? demandai-je, tout en affirmant : car on assiste à une destruction à la fin de chaque cycle de yugas, Arunachela n'aurait donc en un sens pas bougé pendant tout ce temps ?

Le capitaine hocha sagement la tête.

— C'est donc le centre de tout, poursuivis-je. Le domaine que je tente à présent d'explorer, c'est la frontière entre l'histoire et ce qui vient avant. Et l'on sait qu'historiquement, en ce qui concerne le temple d'Arunachela, il existe des documents qui attestent sa construction, et sans doute celle du temple tel que nous le voyons maintenant, dont la majeure partie remonte à moins de 1 000 années, d'autres sections peut-être à 2 000 ans, mais son cœur renferme le Siva lingam, qui serait, dit-on, plus ancien. Pouvez-vous me parler un peu de ce lingam – censé s'être « créé de lui-même » –, qu'est-ce que cela signifie ?

— « Créé de lui-même », répondit Naryan, signifie qu'il ne fut pas sculpté par l'homme de la façon dont les autres le sont. Mais il existe d'autres lingas sortis de terre, non fabriqués par l'homme, mais conformes à toutes les caractéristiques : proportion, largeur, circonférence et hauteur. À l'instar d'un Siva lingam de facture humaine, il possède les proportions idoines.

— Il ressemble donc à un objet fait par l'homme, mais ce n'est pas le cas ?

— En effet ! affirma le capitaine. Il est plus parfait. Et il doit être aussi vieux qu'Arunachela. Car, comme l'indique le *Purâna,* lorsque les dieux primordiaux implorèrent l'être suprême : « Puisque les mortels ne peuvent te voir sous ta forme irradiante, tu devrais prendre l'aspect d'une banale

colline. Même si tu prends cette apparence, seuls les nuages pourront t'oindre et seul le soleil et la lune t'éclairer. Mais nous devons faire des *puja* [des prières, des offrandes] devant toi, afin que tu revêtes l'aspect d'un lingam plus petit. » Arunachela a donc exaucé leur désir et il leur dit : « J'apparaîtrai sous la forme d'un lingam et vous pourrez me vénérer… »

— Et il s'agit de celui qui se trouve dans le temple ?

— Celui-là même.

— OK, ça se tient. Un lingam naturellement formé, littéralement aussi vieux que les collines. Mais à un moment donné, les humains ont dû le découvrir, commencer à le traiter en objet de culte, et construire une bâtisse quelconque tout autour. Voilà à quoi je veux en venir : à quel moment ont commencé l'onction et la vénération du lingam naturel ? Sans doute bien avant la date de construction du temple qui se dresse aujourd'hui sur le site ?

— Oui, oui, évidemment. Selon les *Purânas*, les dieux sont venus ici et ils étaient les premiers à bâtir un temple autour du lingam autogénéré du Seigneur. C'est ce que les textes affirment. Les premiers dieux Brahma et Vishnu érigèrent le lieu de culte, et des cités furent créées tout autour, tout autour d'Arunachela, par l'architecte céleste Visvakarma.

Les cités des dieux

Tel qu'il est relaté dans les *Purânas* tamouls [46], le mythe des origines d'Arunachela m'était déjà familier, et je savais qu'il ressemblait à beaucoup d'autres récits de par le monde des villes et des temples bâtis par les dieux [47]. Souvent – comme dans les *Textes de la fondation d'Edfou* en l'Égypte ancienne, par exemple –, de telles traditions nous apprennent que les divinités se sont lancées dans ces grands travaux à des endroits soigneusement choisis sur la planète, à l'issue d'un cataclysme universel, en général un déluge [48]. Ce n'est pas ce que disent les *Purânas* sur les temples et les cités censés avoir été bâtis autour d'Arunachela par les dieux ; toutefois, le leitmotiv du récit demeure l'éternelle invulnérabilité de la Colline rouge sous les fléaux qui accompagnèrent la fin des âges du monde, et c'est du reste spécifié en toutes lettres : « Les océans ne la submergeront pas, même lorsque frappera le grand déluge [49]. » C'est alors que je me

demandai si l'histoire ne recoupait pas par hasard le mythe de Kumari Kandam.

— Ce souvenir des dieux construisant le premier temple et les premières cités à Arunachela, m'enquis-je à présent, à quelle période remonte-t-il, selon vous ? Si ces villes sont censées avoir été bâties au même moment que la formation de la montagne et du lingam autogénéré, cela doit alors remonter très loin dans le passé.

— Les géologues prétendent qu'Arunachela a dû prendre son apparence montagneuse il y a 3,5 ou 2,5 milliards d'années. Mais une telle période semble hors de propos pour la construction de cités et de temples, puisque nous savons que la race humaine n'est apparue qu'il y a… voyons… 100 000 ou 200 000 ans ? Nous n'avons pas de « souvenirs » aussi lointains.

— Mais si on devait la replacer à l'échelle humaine, s'il ne s'agit pas uniquement de l'œuvre de conteurs, les archéologues ne pourraient-ils pas trouver au moins quelques traces de ces anciennes cités des dieux ?

Le capitaine haussa les épaules.

— Sans doute qu'au cours des précédentes destructions du monde, leurs vestiges nous ont été dissimulés, et si nous pouvions effectuer une recherche très approfondie, nous pourrions trouver de nombreuses villes sous la surface de la terre.

Il parut réfléchir quelques instants.

— Voyez-vous, reprit-il enfin, Arunachela se trouve en pays dravidien, où notre langue date de plus de 10 000 ans.

Il me confia ensuite que la Colline était citée en référence dans l'œuvre la plus ancienne de la littérature tamoule, le *Tolkappiyam* [50], qui renvoie lui-même à un texte antérieur désormais perdu dans les oubliettes de l'Histoire, qui, à son tour, aurait appartenu à une bibliothèque d'écrits archaïques, dont tous ont aussi disparu, l'ensemble ayant débuté, dit-on, plus de mille années auparavant. C'était la bibliothèque de la légendaire Première sangam – ou « académie » – de la civilisation tamoule oubliée de Kumari Kandam, engloutie, selon les termes du capitaine Naryan, par « un gigantesque débordement de la mer ».

Et l'un des membres de la Première sangam, ajouta-t-il comme pour établir le lien direct que je soupçonnais avec l'histoire d'Arunachela, était Siva lui-même [51], le dieu de la montagne, de la connaissance cosmique rassemblée dans le lingam au pied de ladite montagne.

Les académies des dieux

Plus tard dans l'après-midi, tandis que le capitaine Naryan nous raccompagnait à la grille de l'ashram Sri Ramana, il me donna le nom et le numéro de téléphone d'un ami, qui me serait utile selon lui pour visiter la ville de Madurai, le prochain grand centre de culte shivaïte que nous avions l'intention de visiter en Inde méridionale. Il me confia qu'il existait là-bas des professeurs spécialisés dans nombre d'universités – car l'endroit était consacré de tout temps à l'érudition et à l'enseignement – qui pourraient certainement m'en apprendre davantage au sujet de Kumari Kandam et de la tradition des académies. De même que c'était le lieu idéal pour se livrer à une telle enquête, car Madurai elle-même jouait un rôle prépondérant dans ladite tradition pour avoir abrité la Troisième sangam…

— Donc, si j'ai bien compris, dis-je en partant, la Première sangam datant de plusieurs milliers d'années a été submergée… et la cité qui l'hébergeait aussi ?

— Exact. En permanence. Anéantie par la mer.

— Et elle s'appelait ?

— Tenmadurai, ce qui signifie « Madurai du sud ». Elle se situait dans la partie sud de Kumari Kandam. Après sa disparition, une ville du nom de Kapatapuram, sise plus au nord, fut choisie pour accueillir la Seconde sangam. Elle se perpétua des millénaires durant, mais finit elle aussi par être engloutie. Notre plus ancien texte qui ait survécu, le *Tolkappiyam*, est l'œuvre de cette seconde académie.

— Et ensuite ?

— En définitive, lorsque Kumari Kandam eut entièrement disparu sous l'eau, la Troisième sangam fut établie dans la ville de Madurai. Puis on l'appela Uttara Madurai, « Madurai du nord ».

Lingam ou omphalos ?

Avant de quitter Tiruvannamalai, nous visitâmes le temple d'Arunacheleswar, afin de découvrir le seigneur Siva sous son apparence de lingam.

Comme nous marchions pieds nus dans les déambulatoires et les places pavées à ciel ouvert, nous passâmes devant des rangées de sans-abri

pauvres et affamés, pour la plupart vêtus de haillons – qui une femme à la poitrine décharnée tentant d'allaiter son enfant, qui un vieillard aveugle, un infirme, un lépreux –, attendant avec patience la soupe populaire qui viendrait les nourrir.

En levant les yeux, nous pouvions voir le sommet rouge et rocailleux d'Arunachela se dresser, menaçant, au-dessus de nous, encadré par les hautes tours des *gopurams* délimitant les entrées principales de chacune des zones rectangulaires imbriquées dans le temple. Leur forme abrupte et pyramidale et leur disposition générale en vis-à-vis, autour d'une place centrale géométrique, ainsi que les proportions de tout le complexe, m'évoquaient avec force la cité maya de Tikal au Guatemala, voire Angkor Thom et Angkor Vat au Cambodge. À vrai dire, j'ai remarqué depuis longtemps que les plus anciens lieux de pèlerinage du monde – en Europe, en Égypte, en Israël, en Mésopotamie, en Inde, dans le Sud-Est asiatique, en Chine, au Japon, en Amérique centrale et dans les Andes, par exemple – témoignaient avec force d'un agencement et d'une architecture géométriques. Quelle est donc cette association récurrente de la géométrie avec la quête religieuse ? Certes, il semble que bon nombre de grands penseurs de l'Antiquité, à la question : « Qu'est-ce que Dieu ? », auraient pu répondre, à l'instar de saint Bernard de Clairvaux : « Dieu est largeur, longueur, hauteur et profondeur [52]. »

Comme il règne toujours une atmosphère de cirque dans les temples hindous, nous croisâmes un éléphant peint surveillant le monde d'un œil sceptique, enchaîné à un pavillon à colonnades en pierre, et lorsque nous descendîmes les marches vers le bassin sacré, connu sous le nom de Siva ganga Teertham, ce fut avec toutes les peines du monde que nous parvînmes à persuader un importun diseur de bonne aventure de lâcher prise, alors qu'il jugeait sa requête tout à fait légitime.

Juste après nous en être débarrassés (lorsque Santha eut flanché et accepté de se laisser conter son avenir contre cent roupies), ce fut un charmant jeune homme aux yeux de biche et en tenue blanche et flottante qui ondoya vers nous en s'annonçant comme brahmane et fils d'un grand prêtre du temple. Comme s'il lisait nos pensées, il nous mena ensuite au sanctuaire abritant le lingam « autogénéré » de Siva, tout en nous expliquant que le secteur était normalement interdit aux non-hindous, mais que nous avions une chance inouïe d'être tombés par le plus grand des hasards sur la personne même qui nous ferait entrer dans le saint des saints.

La seule chose qui nous serait interdite, précisa-t-il, serait de toucher le lingam… un privilège réservé aux shivaïtes initiés.

Je ne compte plus les fois où l'on m'a proposé l'accès aux secteurs dits « inaccessibles » dans moult temples de par le monde, et le boniment du brahmane m'était si familier que je voyais déjà les billets de cent roupies changer de main. Nous le suivîmes pourtant dans un dédale de salles et de couloirs grouillant de monde, visitâmes divers sanctuaires secondaires, où l'on nous offrit du riz soufflé et du sucre, et nous nous laissâmes barbouiller le front de cendres à l'envi, avant de rejoindre la file des fidèles à l'entrée du sanctuaire principal. Soudain, l'espace de quelques instants, nous nous retrouvâmes en présence du pilier ou cylindre de pierre naturel que les adeptes vénèrent comme la manifestation éternelle de Siva en personne. L'objet croulait tellement sous les vêtements de cérémonies, robes et autres bijoux – sans parler de sa coiffe élaborée : une sorte de capuchon en forme de cobra doré, prêt à bondir sur sa proie –, qu'il était impossible d'en discerner tout ou partie. Tout ce que je puis dire, c'est qu'il paraissait mesurer moins de 50 cm d'épaisseur et environ 1,50 m de haut, que son extrémité arrondie évoquait celle d'un tube à cigare… autrement dit, il ressemblait comme deux gouttes d'eau à Siva linga « nu » que l'on peut observer dans les temples et les sanctuaires des quatre coins de l'Inde.

Alors en quoi celui-ci se singularisait-il ?

Tandis qu'il empochait mon argent, le brahmane ne put que répéter les vieux mantras : c'est une merveille de la nature façonnée par le pouvoir de Siva, c'est ancien et personne ne connaît son âge, et que le premier temple ayant été construit autour de l'objet était l'œuvre des dieux.

Les nombres du temps et le quadrillage du monde

Dans de précédents ouvrages, j'ai abordé la théorie selon laquelle la terre et les océans auraient pu être explorés, cartographiés et mesurés avec les lignes précises de latitude et de longitude – une activité avant tout « civilisée » et complexe –, des milliers d'années avant que ne débute l'« Histoire » telle que nous la concevons de nos jours [53]. Pour éviter de réitérer la pénible litanie des preuves et des arguments déjà présentés dans *L'Empreinte des Dieux* et *Heaven's Mirror*, je dirai, en résumé, que le problème se présente ainsi : certaines cartes du Moyen Âge et de la

Renaissance semblent traduire une connaissance géographique et cartographique plus avancée que la science de ces époques. Des chercheurs l'attribuent à d'autres documents sources qui ne sont pas parvenus jusqu'à nous. Dans son *Maps of the Ancient Sea Kings*, par exemple, Charles Hapgood attire l'attention sur les longitudes exactes des cartes dites « portulanes » du XIVe siècle (400 ans avant que l'invention du chronomètre de Harrison ne rende possible cette mesure en mer). Hapgood pense que l'anachronisme peut éventuellement s'expliquer par la survie d'une connaissance cartographique ancienne (soit sous la forme de cartes copiées et recopiées au fil des générations, soit grâce aux traditions orales transmises parmi les marins) qui puisait ses sources dans une civilisation préhistorique de navigateurs, hautement sophistiquée mais toujours non identifiée. Il reprend cet argument pour l'apparition de l'Antarctique sur la carte Oronteus Finaeus de 1539 (quelque 300 années avant la « découverte » supposée de ce continent [54]).

Les preuves qui étayent principalement l'hypothèse de Hapgood proviennent d'une longue suite de nombres – parmi lesquels : 18, 36, 72, 144, 2160, 4360, 25 920 – que l'on retrouve sans cesse dans les anciens mythes, les écrits et les traditions du monde entier [55]. Selon feu le professeur Giorgio de Santillana du Massachusetts Institute of Technology et le professeur Hertha von Dechend de l'université de Francfort, ces nombres omniprésents sont issus d'une tradition astronomique archaïque qui utilisait les mêmes conventions répandues de par le monde pour consigner son observation des étoiles. Le symbole central de ce système représente une grande roue qui tourne dans le ciel depuis des millénaires. Des cataclysmes récurrents – souvent des inondations et des incendies – sont censés briser périodiquement l'axe, les rayons, les courroies de ladite roue, et c'est alors qu'une nouvelle remplace l'ancienne et le cycle reprend.

Santillana et von Dechend expliquent ce symbolisme et les nombres qui lui sont associés par une métaphore du phénomène céleste, que les astronomes actuels nomment « précession ». Il s'agit d'une lente déviation cyclique de l'axe de rotation de la terre dans l'espace, de sorte que si l'on étirait l'extrémité du pôle Nord (ou Sud), elle décrirait un grand cercle parmi les étoiles polaires sur une période de 25 920 ans. Bien qu'on pense que les Grecs furent les premiers à détecter cela, Santillana et von Dechend s'inscrivent en faux et prétendent que la précession fut observée et mesurée des milliers d'années plus tôt par, selon eux, « quelque incroyable

civilisation reculée[56] ». Ils ajoutent que ce sont ces mêmes mesures anciennes (toutes concernant le *temps*) qui engendrent les mystérieux nombres présents dans les mythes.

L'effet le plus notoire de la précession, c'est la création d'une lente et persistante dérive des étoiles sur l'arrière-plan desquelles on observe le lever du soleil à l'équinoxe de printemps (le 21 mars, lorsque nuit et jour ont la même durée). On appelle cela la « précession des équinoxes ». Bien que le fait puisse s'identifier à l'aide d'observations relativement simples, plusieurs générations ont dû les conforter avant que la série de nombres ne voie le jour.

À en croire Santillana et von Dechend, le chiffre clé de la séquence, c'est 72 : à savoir le nombre fixe d'années requises pour observer un degré de la précession des équinoxes[57]. C'est pourquoi, affirment-ils, si l'on fait le décompte des nombres caractéristiques dans les mythes, on trouve 72 et des multiples de 72 (par ex. : 144, 720, 2160, 4320, etc.) ; 36 (la moitié de 72) et des multiples de 36 ; 24 (le tiers de 72) et des multiples de 24, etc. Le système utilise aussi d'autres manières de combiner ces chiffres : 72 + 36 = 108, nombre sacré dans beaucoup de cultures, de même que sa moitié : 54, comme 540, 540 000 ou 5 400 000, ainsi que 108 000, 1 800 000 et ainsi de suite[58].

Ce puissant système numérique n'est peut-être *pas* basé du tout sur l'observation de la précession des équinoxes, et l'on finira peut-être par découvrir un jour une autre explication que celle de la civilisation perdue. En tout cas, on ne peut nier le fait avéré de l'existence de ce système – quelle que soit sa source – et qu'il apparaît dans les textes connus de tous les grands dogmes religieux et les mythologies de l'Histoire, parmi lesquels ceux de Sumer et de Babylone, de l'Inde védique, de l'Égypte ancienne, de la Grèce antique, de la Chine ancestrale, de l'Amérique centrale et de celle des Mayas, des Hébreux de l'Ancien Testament, et de bien d'autres cultures[59].

Ce fut en me consacrant à la rédaction de *Heaven's Mirror* que je commençai à envisager une autre possibilité plus sujette à controverse : celle d'un réseau de sites sacrés, qu'on aurait pu établir aux quatre coins du globe, selon une grille de longitude basée sur des nombres précessionnels. Ainsi, les gigantesques ensembles sacrés où sont érigés les Grandes Pyramides de Gizeh en Égypte et les fabuleux temples d'Angkor au Cambodge se situent sur des méridiennes distantes de 72 degrés de

longitude Nord ; Pohnpei se trouve à 54 degrés de longitude Est par rapport à Angkor ; l'île de Pâques se révèle à l'heure actuelle la terre sèche la plus proche d'Angkor, à 144 degrés de longitude Est ; la baie de Paracas au Pérou, dominée par le géoglyphe massif d'origine inconnue appelé « Candélabre des Andes », se situe à 180 degrés à l'est d'Angkor. Souvent, ces sites sont liés à des mythes diluviens, que nous narrent les traditions ancestrales, comme les « Nombrils du monde » (*omphalos* en grec) et regorgent du symbolisme des obélisques, colonnes, pyramides et autres monuments de pierre [60].

Au cours de mes voyages en Inde de février et mars 2000, j'étais déjà conscient de tout cela. Pourtant, à mon arrivée à Arunachela – et en dépit de l'omniprésence et de l'évidence du symbolisme *omphalos/lingam* –, je ne m'attendais franchement pas à ce que le lieu se situe aussi à un point déterminant de la même hypothétique grille « précessionnelle ». Je vérifiai juste par routine les tables de longitude et découvris ainsi qu'une relation basée sur des nombres précessionnels significatifs existait réellement entre Arunachela et d'autres sites du « quadrillage » : car l'endroit se trouve à 24 degrés de longitude Ouest d'Angkor et à 48 degrés Est de Gizeh (respectivement un tiers et deux tiers des 72 degrés de longitude séparant le premier site du second [61]).

D'apparentes « corrélations » longitudinales reliant des sites sacrés, selon une série de nombres issus d'observations astronomiques présentes dans les mythes et les textes anciens, peuvent aussi se présenter par hasard. Je ne réfute pas cette possibilité. Mais je souhaite suivre l'explication que je trouve la plus intéressante : c'est-à-dire que de tels sites peuvent avoir été établis sur des longitudes précises, comme les points de repère permanents d'une grille archaïque et mondiale des mesures terrestres, afin de sauvegarder une précieuse connaissance dans les domaines de la géodésie et de la navigation, pour le bénéfice durable de l'humanité.

En réalité, c'est plus que ce qu'affirment déjà les anciens récits indiens du déluge, et sa survivance entretenue par les sages restants, de même que la préservation et la diffusion de la connaissance antédiluvienne dans le nouvel âge de la terre. En outre, ce n'est sans doute pas un hasard si le système des yugas, au cœur même de l'histoire de Dwarka, de celle du déluge de Manu, et du concept indien des cycles récurrents de cataclysme et de renaissance, soit aussi désigné par des nombres précessionnels. Selon les *Purânas*, par exemple, la durée du Kali Yuga est fixée à 1 200 « années

divines », équivalant à 432 000 années mortelles. Les durées des ères précédentes : celles de Krita, de Tretâ et de Davapara, comptent respectivement 4 800, 3 600 et 2 400 années divines, de telle sorte qu'un mahayuga – constitué de 12 000 années divines contenues dans les quatre yugas – équivaut à 4 320 000 années des mortels [62].

Quelle que soit l'explication finale, et même si Santillana et von Dechend ont raison ou tort à la base, la diffusion planétaire d'une séquence de chiffres aussi complexe, non seulement dans les mythes mais aussi en architecture (par ex. : les 72 colonnes du temple de Dwarkanatha), présente un sérieux problème que les historiens traditionnels n'ont pas réussi à aborder jusqu'ici.

S'il ne s'agit pas d'une coïncidence, alors qu'est-ce donc ?

L'énigme des trois pas de Vishnu

En février 2000, au sud de l'Inde, Santha et moi profitâmes d'un luxe qui nous aurait paru inabordable en 1992. C'était une limousine Ambassador crème, confortable et climatisée (pour un parcours qui atteindrait au final 3 000 km) avec au volant Palani, un petit homme noueux, ancien chauffeur militaire de Chennai. Grâce à ses nerfs solides, sa connaissance encyclopédique des nationales et des secondaires du Tamil Nadu, il se révéla le meilleur guide et ami possible que nous ayons pu avoir pour un tel voyage. Lorsque j'avais envie d'une bière dans une ville « au régime sec », il savait toujours (alors qu'il ne buvait pas lui-même) où trouver des bouteilles fraîches et illicites de Kingfisher, enveloppées dans des sachets de papier brun. Et surtout, il évita les collisions, les dérapages à vous glacer le sang, les coups de frein au dernier moment pour éviter un piéton, les dépassements qui défient la mort, et ne s'endormit pas au volant.

Au départ de Tiruvannamalai, nous mîmes cap au sud et roulâmes toute la journée vers Madurai, en traversant un paysage luxuriant et vert, dominé par les plaines de rizières et de palmeraies, ponctuant ici et là les curieux affleurements rocheux d'ancien granit rouge qui constituent le caractère principal de la région. Il y avait des gens partout, des agriculteurs tamouls occupés à leurs travaux des champs dans leurs vêtements bigarrés, ou flânant sur la route, faisant parfois même sécher leur fourrage sur le bas-côté, d'autres travaillant dur sur les chantiers de construction ou dix-huit

heures par jour aux échoppes et étals au bord du chemin… une formidable masse d'individus qui survivait dans bien des cas à la limite même de la pénurie totale, tout en se débrouillant toujours pour subsister. Tout en étant fasciné de le constater, on ne pouvait ignorer que la religion de ce peuple industrieux n'était autre que la branche sivaïte de l'hindouisme :

Siva, « l'incarnation de la connaissance [63] ».
Siva, le dieu de la sagesse, qui règne dans la « cité de la connaissance » (*jnânapûri*, littéralement la « cité de la *gnosie* [64] »).
Siva, qui revêt l'aspect d'Arunachela, « la montagne de la connaissance [65] ».
Siva qui, par le truchement de l'initiation à la *gnosis*, a le pouvoir d'infliger ou d'ôter la mort et d'accorder l'immortalité [66].

Dans certains textes, j'avais appris avec intérêt que Siva était identifié à Vishnu. Le *Mahâbhârata*, par exemple, contient un épisode où le guerrier Arjuna reçoit une révélation après avoir été cloué à terre par un être énorme et athlétique :

« Arjuna, les membres contusionnés, avait sombré dans l'inconscience. Lorsqu'il revint à lui, il interpella le dieu, en disant : “Tu es Siva sous la forme de Vishnu, et Vishnu sous la forme de Siva… Ô Hari, Ô Rudra, je m'incline devant toi [67].” »

Dans le *Rigveda*, le principal exploit de Vishnu, relaté et célébré encore et encore, correspond à la prise des « trois marches [68] ». Même si tout le monde s'accorde à penser que celles-ci doivent symboliser quelque chose d'une importance capitale, les spécialistes ne sont jusqu'ici parvenus à aucun consensus quant à la signification sous-jacente desdites marches [69].

Je sortis la traduction de Griffith de mon sac à demi ouvert, posé entre Santha et moi, au milieu de la banquette arrière, et l'ouvris au Livre premier, stance 104 :

« Je déclarerai que les formidables prouesses de Vishnu, de celui qui arpentait les régions terrestres… posant par trois fois son pied, à grandes enjambées. Car cet exploit est loué par Vishnu… Lui, dont les trois grandes enjambées abritent toutes les créatures vivantes… Lui qui, tout seul, en trois foulées, a mesuré ce domicile courant, long, très étendu… [70] »

On peut voir en fait toutes sortes de symbolisme dans un tel passage, mais si nous considérons le psaume au sens littéral, n'indique-t-il pas de façon claire que Vishnu arpentait la planète en trois enjambées ? Nous pourrions certes spéculer sur ce qu'elles représentent, mais on ne peut à l'évidence pas nier la participation à l'activité consistant à mesurer la terre : c'est-à-dire la géographie.

D'autres passages viennent corroborer cette conclusion, en décrivant Vishnu, par exemple, comme « Celui qui se déplaçait en trois grandes foulées sur les royaumes des la terre pour la liberté et la vie… [71] ». Deux versets plus bas, on nous apprend que : « Telle une roue, il avait promptement lancé ses 90 étalons au galop avec le quatrième… [72] » Quelle pourrait être la fonction de cette stance, si ce n'est de nous inviter à multiplier 90 par 4, pour obtenir les 360 degrés du cercle (« la roue ») ? Rappelez-vous qu'on nous a dit auparavant qu'une telle approche de la mesure des « royaumes de la terre » contribuait à la liberté et à la vie… une incitation claire à sa préservation !

Dans le Livre 6, hymne 49 du *Rigveda*, Vishnu est décrit comme « Celui qui, pour le bénéfice de l'homme dans sa détresse, mesura par trois fois les régions terrestres [73] ». On retrouve l'idée, semble-t-il, que l'acharnement de Vishnu à mesurer la terre représentait beaucoup pour l'humanité, qui plus est, en une période de « détresse ».

Enfin, dans le Livre premier, verset 164, nous sommes en présence de l'énigme suivante :

« Formée de 12 rayons, jamais affaiblie par le temps, cette roue de l'Ordre durable tourne dans le ciel. Ensemble y sont établis par paire 720 fils… [74] »

Sous la forme d'un multiple de son nombre « souverain » 72, voici qu'apparaît l'ancien code précessionnel de Santillana et von Dechend, associé dans le même extrait à la familière métaphore de la « roue céleste » concernant la précession des équinoxes. Le passage fournit aussi la preuve que la division du cercle (toujours utilisée par les géographes modernes) en 360 degrés (ou 720 demi-degrés) existait déjà aux temps védiques. De même que les 12 rayons de ladite roue renvoient par le biais d'un anachronisme aux 12 « maisons » du zodiaque (supposées gréco-babyloniennes), où le soleil repose « 30 jours » de chaque mois précessionnel équivalant à 2 160 années humaines avec le cycle précessionnel entier, ce qui revient à 12 x 2 160 = 25 920 années humaines [75].

Survivre à l'hypothèse nulle

Les anciens écrits indiens pourraient-ils renfermer de la « science » au sens fort, moderne et empirique ?

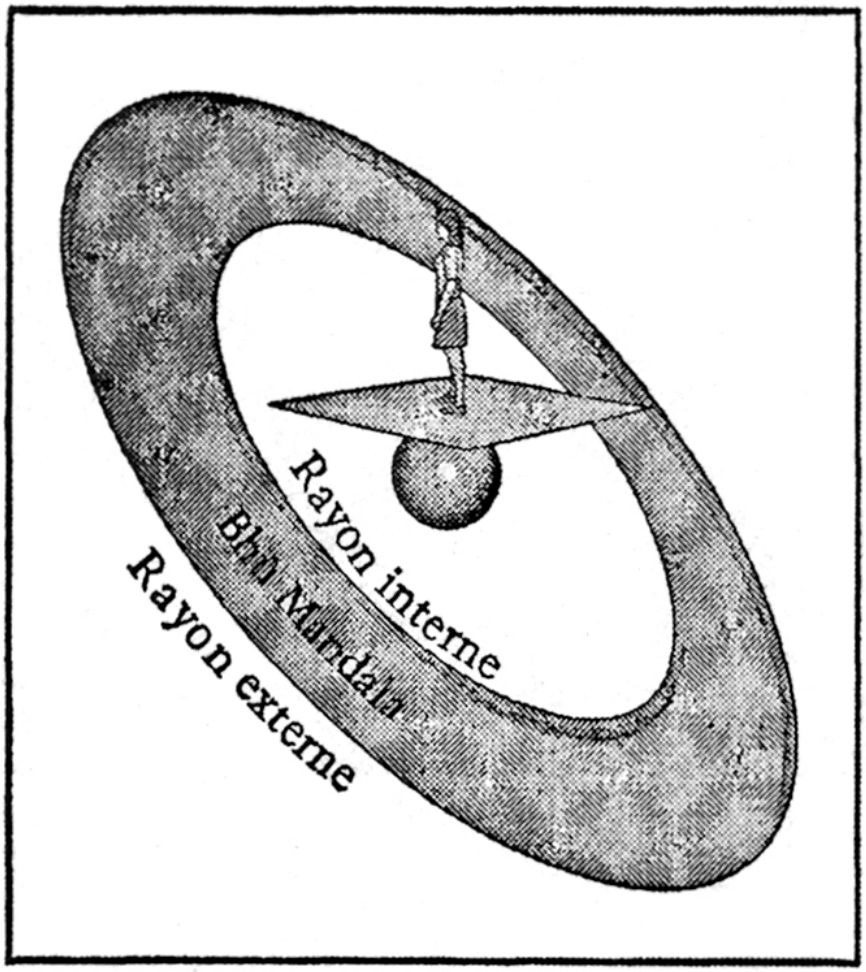
Selon le Dr Richard L. Thompson, qui obtint son doctorat en Mathématiques à l'université de Cornell, où il se spécialisa dans la théorie des probabilités et la mécanique des statistiques, la réponse est : « Oui… probablement ! » Dans son étude à la documentation exhaustive et impressionnante, *Mysteries of the Sacred Universe*, Thompson s'intéresse de très près au *Bhagvata Purâna* (un recueil de traditions orales plus tardif que le *Rigveda*, mais appartenant néanmoins au même corpus de connaissances [76]). Il attire l'attention sur une singulière image appelée Bhû Mandala, présentée par le Purâna et formée en des cercles et des sphères concentriques de dimensions précises et très grandes. Il soutient que le Bhû Mandala est un modèle cosmologique complexe et minutieusement conçu, servant tout à la fois de carte exacte du système solaire et de projection planaire de la terre [77].

Les arguments du mathématicien ont certes le mérite d'être soutenus par les preuves détaillées qu'il développe dans son ouvrage. Mais au cœur même de sa théorie se trouve la corrélation époustouflante – à laquelle il est le premier à porter un véritable intérêt – entre les dimensions indiquées pour les divers cercles du Bhû Mandala dans le *Bhagvata Purâna* et celles fournies par la science moderne pour les orbites planétaires à l'intérieur du système solaire [78]. Les concordances se révélant très proches, Thompson en conclut :

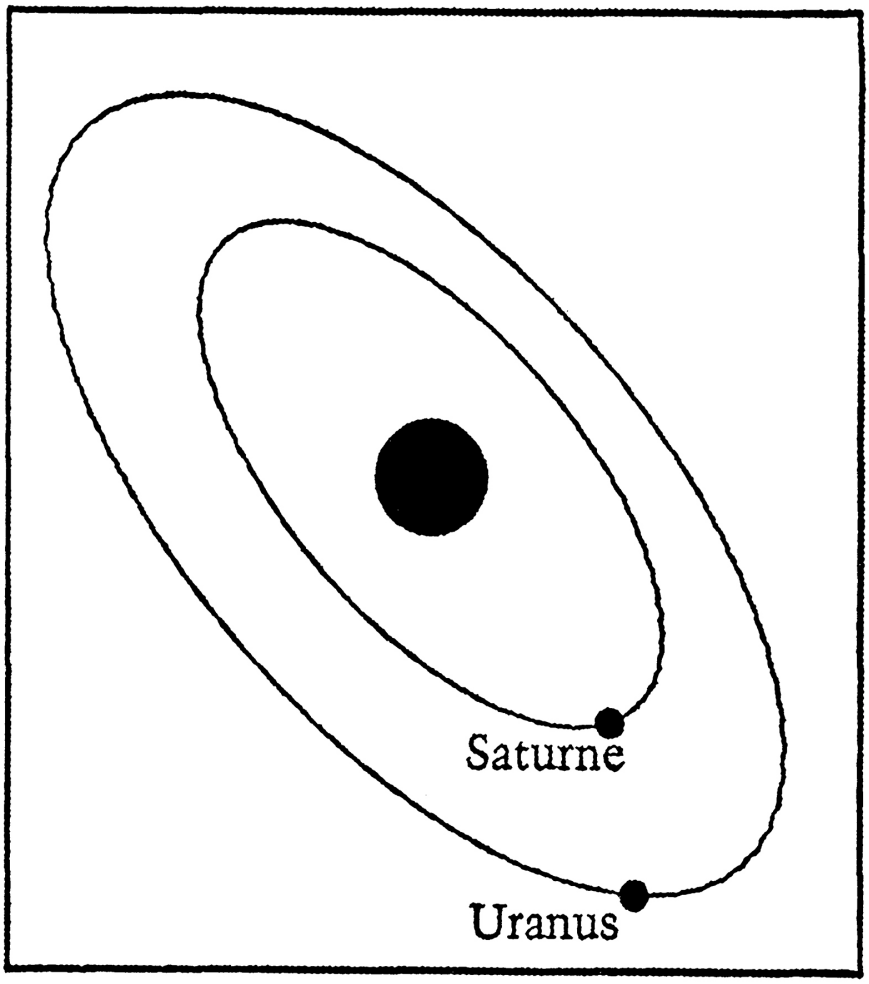
« Il est clair que le Bhû Mandala, tel que le *Bhagavatham* le décrit, peut s'interpréter comme une carte géocentrique du système solaire jusqu'à Saturne. Mais une question évidente et capitale se pose : Une réelle connaissance des distances planétaires entrait-elle dans la construction de la règle du Bhû Mandala, ou bien les corrélations entre ses caractéristiques et les orbites planétaires sont-elles de pures coïncidences [79] ? »

Étant spécialiste de la théorie des probabilités, Thompson est mieux armé que quiconque pour répondre et c'est ce qu'il fait par la démonstration assistée par ordinateur de l'« hypothèse nulle », c'est-à-dire que :

« l'auteur du *Bhagavatham* n'avait pas accès aux distances planétaires exactes et donc toutes concordances apparentes entre les caractéristiques du Bhû Mandala ne sont que le fruit du hasard [80] ».



Le Bhû Mandala présenté sous la forme d'un anneau incliné par rapport à une ligne d'horizon terrestre. D'après l'étude de Thompson (2000).



Les orbites de Saturne et d'Uranus autour de la Terre.

Comparaison entre les paramètres du Bhû Mandala
et les rayons orbitaux de Saturne et Uranus

Diamètre de la Terre	12 761,5 km
Rayon orbital de Saturne	**1 432 010 000 km**
Rayon interne du Bhû Mandala	**1 609 000 000 km**
Rayon orbital d'Uranus	**2 880 110 000 km**
Rayon externe du Bhû Mandala	**3 218 000 000 km**

« Toutefois les correspondances Bhû Mandala/système solaire se révélèrent assez souples pour survivre à l'hypothèse nulle. L'analyse montre que les corrélations observées sont en réalité hautement improbables [81]. » Et Thompson de conclure :

« Si les dimensions indiquées par le *Bhagavatham* représentent en fait des distances planétaires réalistes, basées sur l'observation humaine, nous devons partir du postulat que l'astronomie *Bhagvata* conserve la forme matérielle d'une période antérieure de développement scientifique actuellement inconnue… et [que] certains individus devaient disposer jadis de valeurs exactes pour les mesures des orbites planétaires. Dans l'historie moderne, il aura fallu attendre l'avènement des télescopes de haute qualité, voilà deux siècles, pour disposer de pareilles informations. Les distances planétaires précises n'étaient pas connues des astronomes hellénistes comme Ptolémée, pas plus qu'on ne les trouve dans les Jyotisa sûtras de l'Inde médiévale. Seule une civilisation inconnue ayant prospéré dans un lointain passé aurait alors pu acquérir de telles données [82]. »

Inutile de préciser qu'une civilisation capable d'établir des cartes précises des distances planétaires, une culture hypothétique d'un passé reculé qui aurait approché notre propre stade de développement en astronomie (lequel date de 200 ans), n'aurait eu aucune peine à observer et à mesurer la précession des équinoxes, à subdiviser les sphères terrestres et célestes en degrés de longitude et de latitude, ou encore à placer des sites sacrés à des longitudes spécifiques et, dans la foulée, à explorer et à cartographier le globe.

Je n'ai donc pas plus de mal à imaginer combien les travaux géodésiques et cartographiques d'une culture aussi ancestrale auraient pu être considérés en des temps bien plus tardifs et plus superstitieux comme une sorte de legs divin.

Est-ce qu'une colonne de pierre, désormais vénérée comme le lingam autogénéré de Siva, aurait été placée par des géodésiens préhistoriques à Arunachela, par exemple, pour marquer la longitude favorable de la Colline rouge ? Le même symbolisme du lingam se retrouve bien sûr dans tous les temples d'Angkor au Cambodge. Et en Égypte ancienne, le Ben-Ben, cette pierre conique juchée sur une colonne également en pierre, représentait les prêtres héliopolitains ayant bâti les Pyramides de Gizeh.

Même symbolisme dans tous ces trois lieux.

Même quête gnostique de l'immortalité.

Même emploi des nombres précessionnels dans leur architecture et leurs mythes.

Et il y a 48 degrés de longitude entre Gizeh et Arunachela, 24 degrés entre Arunachela et Angkor, et 72 entre Gizeh et Angkor.

Coïncidence ?
Préméditation ?
À vous de choisir.

Madurai

Quelques heures plus tard, bien après la tombée de la nuit, l'Ambassador traversa en douceur cette membrane qui, en Inde, sépare la vie rurale de l'urbaine, et nous nous retrouvâmes à Madurai. Aux dires du capitaine Naryan, cette ville, avec son grand temple Meenakshi en plein cœur, abritait la Troisième et dernière sangam, ou académie, des poètes et philosophes tamouls : une institution qui trouvait ses origines dans la civilisation antédiluvienne de Kumari Kandam.

Tandis que nous roulions dans les rues bondées, éclatantes de bruits et de lumières, je me souvins que la Première sangam aurait été établie des millénaires plus tôt, à une précédente « Madurai » – Tenmadurai – sise bien plus au sud, dans des terres ensuite englouties par la mer.

Je m'étonne du peu d'intérêt porté à ces mythes tamouls et des rares écrits à leur sujet, en dehors du sous-continent. Même David Schulman, qui a œuvré plus que la plupart pour combler cette lacune, réfute la signification des traditions :

« Telle qu'il apparaît dans nos sources, le récit des trois Cankam [sangams] se révèle suspect à maints égards, et l'Histoire n'a retenu aucune preuve géologique d'un déluge dans le secteur [83]. »

Bien que je respecte l'œuvre de Schulman, qui nous presente avec lucidité et en anglais les mythes tamouls des inondations, il a grand tort de considérer seulement les déluges ayant affecté la région à une période historique, quand de nombreux faits géologiques viennent en masse corroborer les multiples déluges de la fin de la dernière ère glaciaire… et ce dans un laps de temps n'excédant pas les 10 000 ans, établi par la tradition des sangams elle-même.

S'agit-il des ruines de Kumari Kandam, qui gisent par 23 m de fond à 5 km au large de Poompuhur ? Et ces antédiluviens mythiques, présents dans le souvenir des anciens Tamouls, seraient-ils à l'origine des fragments de connaissance cartographique et astronomique, fossilisée, semble-t-il, dans les textes indiens ancestraux ?

11
En quête de Kumari Kandam

> « Le fleuve Prahuli et la montagne Kumari, entourés de nombreuses collines, furent submergés par la mer déchaînée. »
>
> Silipathikaram, xx : 17-20.

> « En ce qui concerne les deux premières sangams, je puis affirmer que le récit se révèle trop mythique et trop féerique pour se voir accorder le moindre crédit, et je ne crois pas qu'un spécialiste des chroniques du monde aura l'audace d'intégrer de telles fables au sein de l'Histoire réelle. »
>
> Professeur Sesagiri Sastri, Essay on Tamil Literature, Madras, 1897.

Février 2000-janvier 2001, Inde méridionale

À l'exception de quelques textes dont l'ancienneté demeure controversée[1], Madurai est une vieille ville n'ayant guère à offrir pour justifier le titre qu'elle revendique : à savoir, siège de la Troisième et dernière sangam [« académie »] tamoule. Elle ne peut fournir aucune preuve pour étayer son autre ambition : la Troisième sangam descendrait en ligne directe des deux académies précédentes, lesquelles dataient de millénaires, en remontant dans la préhistoire, et avaient élu domicile dans des cités tamoules antédiluviennes qui existèrent jadis à l'extrême sud de Madurai, avant d'être englouties par la mer. Le terme même de « sangam » n'est pas dérivé de la langue tamoule (c'est du sanskrit) et n'apparaît dans aucun des textes que la tradition attribue à la période de la Troisième sangam[2]. Dernière observation et non la moindre : à en croire les

spécialistes, le tout premier récit survivant de l'« ère des sangams » ne remonterait pas au-delà du VI^e siècle apr. J.-C. [3]

C'est en usant de semblables arguments que le défunt K. N. Shivaraja Pillai – dont j'ai pu consulter en bibliothèque la rare mais très appréciée *Chronology of the Early Tamils* – se distingue comme étant l'adversaire le plus persuasif de l'idée séduisante de contrées tamoules disparues et d'une civilisation tamoule perdue dans l'océan Indien. Il tance du doigt de la réprimande tous ceux qui seraient tentés de se demander s'il n'y aurait pas une once de vérité dans l'histoire de Kumari Kandam et des deux premières sangams, et proclame que tout cela n'est que

« l'une des plus audacieuses falsifications littéraires jamais perpétrées. L'incroyable préexistence dont la littérature tamoule se voit investie par cette légende et le lien éminent qu'elle suscite avec le divin suffisaient amplement à lui assurer l'approbation immédiate d'un public crédule [4] ».

Les annales historiques de la plupart des cultures renferment des exemples de ce genre de manipulation du passé, afin d'attribuer quelque dignité ou aura divine à une dynastie royale encore novice, ou à parer une nouvelle secte des atours vénérables et ancestraux… ou bien, en l'occurrence, à rendre plus acceptables aux yeux des traditionalistes les philosophies ou les œuvres littéraires arrivistes, en les rattachant à des traditions existantes ou imaginées [5]. On n'a donc aucune peine à constater la puissance des arguments de Pillai, et, comme il a publié sa *Chronology* en 1932, l'idée selon laquelle Kumari Kandam n'est qu'une « histoire absurde » [6] prévalut parmi les experts sérieux en histoire tamoule.

Bien sûr, ceci ne garantit en rien l'exactitude de son propos. Au contraire, alors que je poursuivais mes recherches à Madurai, la signification et les implications éventuelles des découvertes du NIO en 1993, au large du littoral sud-est du Tamil Nadu, à Poompuhur, me hantaient de plus en plus.

Contrées perdues et cités englouties

À en croire les photographies que j'avais vues et les descriptions que j'avais lues, tout dans la structure en U semblait d'une bizarrerie stupéfiante. Toute aussi frappant était le manque d'intérêt qu'elle suscitait jusqu'alors, en dehors du cercle assez fermé du NIO (qui, faute des fonds nécessaires, n'avait pu y étudier grand-chose). Je jugeais ce manque d'attention et de connaissance quasi incroyable.

Après tout, dans leur compte rendu officiel, les archéologues indiens confirmés, ayant observé la structure sous l'eau en 1993, n'avaient pas hésité à la qualifier d'œuvre humaine avec des « assises de maçonnerie » visibles : à l'évidence, une trouvaille considérable à 5 km des côtes, par 23 m de fond. Mais loin d'exciter l'attention ou d'ébouriffer des plumes académiques, ou encore de susciter un financement pour pousser la plongée d'étude jusqu'aux autres monticules de facture sans doute humaine, localisés dans les parages du site, au fond de la mer… et très loin d'inspirer un spécialiste tamoul au point de reconsidérer la possibilité saugrenue que le mythe de Kumari Kandam puisse s'appuyer sur des faits réels ; bref, la gent érudite n'avait même pas réagi à la découverte du NIO à Poompuhur, pas plus qu'elle ne l'avait réfutée, elle l'avait simplement ignorée.

Il m'incombait donc d'autant plus, selon moi, d'être pragmatique et de faire bouger les choses. Comme la structure en U était en effet façonnée par l'homme et datait de plus de 10 000 années (à ce stade, je ne disposais pas encore des cartes des inondations de Glenn Milne, lesquelles repousseraient l'âge des ruines à 11 000 ans, voire davantage), voilà qui bousculerait l'histoire de l'Inde du sud. Malgré toutes les interrogations qu'il soulevait sur les plans littéraire et philosophique, le mythe de Kumari Kandam et des deux sangams antédiluviennes allait soudain faire grand bruit pour être pris au sérieux.

En définitive, si des érudits comme Shivaraja Pillai, David Shulman et les autres minimisent la signification d'une légende qu'aucune preuve tangible ne semble accréditer, il sera plus difficile de soutenir cette position parmi une communauté grandissante de savants et de particuliers intéressés ayant accès aux données des inondations comme celles de Milne.

Reproduites dans ce chapitre ainsi qu'au chapitre 7, les cartes géologiques de Durham de l'Inde méridionale d'il y a entre 17 000 et 7 000 ans me donnent la chair de poule. Avec l'intégration de Sri Lanka au sud-est, une étendue vers le sud au-delà du cap Comorin, et l'apport de l'archipel développé des Lacadives/Maldives qui descend jusqu'à l'équateur et dans l'hémisphère sud, ces cartes brossent le portrait d'une région qu'aucune culture de la période historique n'est censée avoir connue jusqu'à présent : pourtant, lorsque je les observe en plissant les yeux, j'arrive presque à imaginer qu'on a tenté de dessiner, aux différentes étapes de son inondation mythique, la plus grande contrée dravidienne d'origine datant de millénaires, telle que la tradition de Kumari Kandam la décrit.

Coïncidence ou mystère ?

Avec son leitmotiv d'une patrie dravidienne jadis plus étendue, le début du mythe diluvien de Kumari Kandam se situe dans une préhistoire reculée d'il y a entre 12 000 et 10 000 ans.

Les travaux de Glenn Milne et d'autres spécialistes en inondation confirment qu'il y a entre 12 000 et 10 000 ans, la péninsule dravidienne de l'Inde et ses îles du large auraient couvert une superficie plus vaste que celle d'aujourd'hui, mais la mer qui montait était sur le point de les submerger.

Avec ses descriptions de citées englouties et de contrées disparues, le mythe de Kumari Kandam « prédit » que des ruines préhistoriques vieilles de plus de 10 000 ans devraient se trouver sous l'eau, à des profondeurs et à des emplacements divers, au large du littoral du Tamil Nadu.

La découverte par le NIO d'une imposante structure, sans doute bâtie par l'homme, à 23 m de profondeur, au large de Poompuhur, semble confirmer cette prédiction.

Si la légende dit vrai en ce qui concerne des citées submergées, alors sur quel autre sujet pourrait-elle ne pas se tromper ?

S'il y a quelque véracité dans l'histoire des Première et Seconde sangams orchestrant un âge d'or de la créativité littéraire, artistique et musicale parmi les Tamouls d'il y a 10 000 ans et conservant des archives écrites, alors cela signifie, d'une part, qu'une culture encore non identifiée de la dernière ère glaciaire a pu prospérer dans les terres disparues de l'océan Indien, mais d'autre part aussi, qu'on est en présence d'une *civilisation* ayant atteint un haut niveau de développement, d'organisation et de prise de conscience.

L'enseignement des hommes illustres

Les sources de toutes nos connaissances actuelles sur Kumari Kandam se révèlent limitées et il est vrai, comme le font remarquer les détracteurs du mythe, que la plus ancienne version écrite ne remonte pas au-delà du VI^e^ siècle apr. J.-C., certains considérant comme « récent » un document du X^e^ siècle de notre ère. Considérée comme l'œuvre du commentateur médiéval réputé Nakirar, cette version apparaît dans une exégèse érudite de l'*Iriyanar agapporul*, une grammaire de la poésie amoureuse tamoule classique en soixante *sutras*[7]. Ce qui nous intéresse ici n'est pas l'ouvrage lui-même,

mais exclusivement l'interprétation de Nakirar, dont on dit qu'elle fut « transmise oralement pendant dix générations avant d'être couchée sur le papier [8] ».

Parmi d'autres exégètes du Moyen Âge qui soutiennent Nakirar en considérant Kumari Kandam et les deux premières sangams non pas en tant que mythes mais comme des entités historiques, citons : Nachinarkkiniyar, qui commenta le *Tolkappiyam*, et Adiyaldumelar, qui interpréta le *Silipathikaram* [9].

En continuant mes recherches dans Madurai, je ne fus donc pas surpris d'apprendre que, bien avant qu'on ne retrouve quelque chose qui ressemble à des ruines subaquatiques au large de la côte sud-est de l'Inde, à la profondeur et dans la fourchette des dates prédites par la légende de Kumari Kandam, le crédit porté à la tradition du déluge et des sangams par les hommes illustres qui nous la transmirent commençait sérieusement à inquiéter certains historiens modernes pour le moins sceptiques :

« Ces exégètes sans érudition ni réputation ont sans réserve accepté la version du commentateur de l'*Iriyanar agapporul*. Même s'il est facile de contester ces œuvres précieuses pour leur absence de valeur historique et critique et les déclarer par conséquent inutiles aux étudiants en histoire, nous ne pouvons nous permettre de créditer lesdits exégètes d'une telle ignorance pour leur sujet. Lorsqu'ils citent avec approbation, cela signifie qu'ils étaient satisfaits de la véracité sous-jacente au récit [10]. »

La tradition de Kumari Kandam (1)

Bien que je sois (évidemment !) en train de rédiger *Civilisations englouties* avec le recul nécessaire, j'ai cherché à en dévoiler les informations clés de la manière à la fois progressive et fragmentaire dont elles me sont parvenues. Je n'ai donc pas tout appris d'un coup au sujet de Kumari Kandam et de la tradition des sangams – mais plutôt par bribes sur plusieurs mois –, et ceci se reflète dans les détails déjà fournis sur la contrée légendaire dans les chapitres précédents.

À présent, avec toutes les ressources de Madurai à ma disposition, je pouvais rédiger un compte rendu plus complet et plus juste de ce que nous indique la tradition (par opposition à ce que les autres en disent) :

Sur une période d'un peu moins de 10 000 ans, les Pandya (une dynastie mi-historique, mi-légendaire de rois tamouls) fondèrent trois sangams ou académies, afin d'encourager parmi leurs sujets l'amour de la connaissance, de la littérature et de la poésie : « Ces assemblées constituèrent la source de

la culture tamoule et leur préoccupation principale n'était autre que la perfection de la langue et de la littérature du pays [11]. »

Les deux premières sangams n'étaient pas situées dans l'actuelle péninsule indienne, mais dans la contrée dravidienne antédiluvienne du sud, « qui aux temps anciens s'appelait Kumari Kandam [12] » (littéralement : « La terre de la Vierge »… ou peut-être « Le continent vierge [13] »).

La Première sangam élit domicile en une cité du nom de Tenmadurai (»Madurai du sud »). Elle comptait 549 membres « à commencer par Agattiyanar (le sage Agastaya)… et d'autres, comme le dieu Siva aux cheveux tressés… Lurugan, le dieu de la colline, et Kubera le seigneur du Trésor [14] ».

Parrainée par une succession de quatre-vingt-neuf rois, la Première sangam survécut en tant qu'institution sur une période ininterrompue de 4 440 années, durant lesquelles elle approuva et codifia une immense bibliothèque de poésie et de littérature. Ces textes classiques, désormais tous disparus et uniquement connus par leurs titres, auraient englobé des ouvrages tels que l'*Agattiyam*, le *Paripadal*, le *Mudunarai*, le *Mudukurgu*, et le *Kalariyavirai*… que les Tamouls connaissent et vénèrent encore aujourd'hui [15].

Au terme de cet âge d'or, la Première sangam fut détruite lorsqu'éclata le déluge et Tenmadurai fut « engloutie par la mer », ainsi qu'une bonne partie des terres de Kumari Kandam [16].

Cependant, des survivants de la civilisation antédiluvienne purent se réinstaller plus au nord, en sauvant quelques œuvres de la Première sangam. La Seconde, que cinquante-neuf rois auraient parrainée, fut établie dans une autre ville : Kavatapuram. « L'*Agattiyam* et le *Tolkappiyam*, les *Mapuranam*, *Isainunukkam*, et *Budapuranam* furent leurs grammaires. Cette deuxième académie dura 3 700 ans [17]. » Puis, à l'instar de son aînée, elle fut « engloutie par la mer » et perdue à jamais avec toutes ses œuvres (à l'exception probable, selon certains, du *Tolkappiyam*, qui a survécu jusqu'à ce jour [18]).

À la suite de l'inondation de Kavatapuram, les rescapés de la civilisation de Kumari Kandam se réimplantèrent encore plus au nord, cette fois dans l'Inde péninsulaire, où l'on installa le siège de la Troisième sangam dans une cité correspondant à la Madurai contemporaine, alors nommée Uttara

Madurai ou Vadamadurai (« Madurai du nord », sans doute pour la distinguer de son aïeule antédiluvienne méridionale [19]).

La Troisième sangam survécut encore 1850 années : « On dénombra quarante-neuf monarques pour soutenir cette académie [20]. »

Le bon choix

En discutant avec les spécialistes et en me documentant à Madurai, j'eus du mal à comprendre comment les mêmes autorités tamoules qui désavouaient les Première et Seconde sangams, sous prétexte qu'il s'agissait d'« histoires absurdes[21] », acceptaient sans sourciller l'existence de la Troisième… ou en tout cas d'une académie des lettres authentiquement tamoule que l'on a qualifiée avec le recul du terme sanskrit de « sangam ». La plupart, qui plus est, s'accordaient sur les dates de 350 et 550 apr. J.-C. pour l'*extinction* des activités de cette dernière institution[22].

Ramachandra Dikshitar, par exemple, suggère que « la fin du Ve siècle apr. J.-C. marqua la disparition de l'académie[23] ». Il ajoute :

« Bien que l'origine de la sangam en tant qu'institution se pare d'un épais voile de mystère, on ne peut nier l'existence d'une sorte d'académie organisée… et elle perdura pendant plusieurs siècles. Le stade final fut atteint au début du VIe siècle apr. J.-C. [après l'extinction de l'académie] lorsque la langue tamoule opéra une certaine transformation quant au style, à la métrique, etc.[24] »

Selon Shivaraja Pillai, soutenant comme toujours sa thèse de la « falsification » à l'encontre de l'exégèse de l'*Agapporul :*

« Le faussaire semble s'être inspiré de quelques données authentiques antérieures à lui. Ce qu'on désigna sous le nom d'œuvres de la “Troisième sangam”, qui, selon toute vraisemblance, avaient dû à cette époque prendre la forme de collections. Celles-ci lui fournirent la base à partir de laquelle il imagina la structure des trois académies[25]. »

Si nous acceptons la fourchette admise par tous de 350-550 apr. J.-C. pour la fin – à moitié historique, du moins – de la « Troisième sangam », cela nous offre alors un point de repère auquel fixer la chronologie du mythe :

350 apr. J.-C. moins les 1 850 ans indiqués pour la durée de la Troisième sangam, cela nous ramène à 1500 av. J.-C. (c'est-à-dire il y a environ 3 500 ans) ;

1500 av. J.-C. moins les 3 700 ans indiqués pour la durée de la Seconde sangam, cela nous ramène à 5200 av. J.-C. (il y a 7 200 ans) ;

5200 av. J.-C. moins les 4 440 ans indiqués pour la durée de la Première sangam, cela nous ramène à 9600 av. J.-C. (il y a 11 600 ans).

La date de 9600 av. J.-C. pour la fondation de la Première académie (à deux siècles près, en plus ou en moins) coïncide suffisamment avec celle qu'offre Platon concernant l'inondation de l'Atlantide – 9600 av. J.-C. aussi – pour me faire dresser les poils sur la nuque.

Et la question demeure la même : comment le philosophe grec, voilà moins de 2 500 ans, ou Nakirar, il y a moins de 1 500 ans, auraient pu *par hasard* choisir l'époque de 9600 av. J-C. pour situer, d'une part, l'engloutissement de la grande civilisation antédiluvienne de l'Atlantide sous les vagues de l'océan Atlantique et, d'autre part, la fondation de la Première sangam à Kumari Kandam… un bloc continental maudit de l'océan Indien lui-même voué à être submergé par la mer ?

Si Platon et Nakirar étaient de purs « fabulistes » œuvrant séparément à partir de traditions ou d'événements réels, n'auraient-ils pas plutôt choisi des époques imaginaires différentes pour y situer leurs récits de déluge ?

Pourquoi pas il y a 20 000 ou 30 000 ans… voire 300 000, 3 millions d'années… au lieu du dixième millénaire av. J.-C. ?

Et est-ce une pure coïncidence si cette période tombe au beau milieu de la fonte des neiges de la dernière ère glaciaire… le seul épisode d'inondation généralisée ayant frappé la planète au cours des dernières 125 000 années ?

La tradition de Kumari Kandam (2)

Il reste encore d'autres informations à glaner dans les exégèses médiévales. Outre ces commentaires, il y a plusieurs allusions dans la littérature tamoule qui, sans conteste, appartiennent à « la tradition sous-jacente au récit », même si Kumari Kandam ou les deux premières sangams ne sont pas toujours cités nommément. Il s'agit parfois d'œuvres fort anciennes et de grande renommée, d'autres étant des sources moins connues, mais toutes d'une manière ou d'une autre viennent compléter notre vision des contrées tamoules perdues et des mondations qui les auraient englouties, au dire des ancêtres.

Selon V. Kanakasabhai, un spécialiste de l'histoire de l'Inde méridionale, les Tamouls du début du premier millénaire apr. J.-C. préservèrent une tradition déjà antérieure à leur époque,

« selon laquelle la terre s'étendait jadis plus au sud, de même qu'une montagne appelée Kumarikoddu et un vaste territoire arrosé par le fleuve Prahuli existaient au sud du cap Kumari. Lors d'un violent débordement de la mer, ladite montagne et tout le pays traversé par le cours d'eau disparurent [26] ».

Parmi les sources de Kanakasabhai, citons le *Kalittogai* (verset 104 : 1-4) et le *Silipathikaram* (xx : 17-20) : « Le fleuve Prahuli et la montagne Kumari, entourés de nombreuses collines, furent submergés par la mer déchaînée [27]. » Adiyarkkunelar indique, pour sa part, qu'a l'époque précédant l'inondation ces terres boisées et peuplées entre les fleuves Prahuli et Kumari étaient subdivisées en 49 comtés répartis sur « 700 kavathams », soit environ 1 600 km [28].

L'historien P. Ramanathan attire aussi l'attention sur les « anciens poèmes tamouls et les authentiques traditions de la région [qui] font référence à des submersions successives des terres au sud de l'Inde dans l'océan Indien et à la réduction consécutive de l'étendue de la contrée tamoule [29] » :

« Le *Purunanuru 6* de Karikishar et le *Purunanuru 9* de Nettimaiyar… mentionnent les cours d'eau Kumari et Prahuli, tous deux placés par les anciens exégètes dans les terres immergées au sud du cap Comorin [l'actuelle Kaniya Kumari]. Le *Kalittogai 104* fait précisément référence à [un roi pandya] dépossédé de ses domaines au profit de la mer et compensant sa perte par la conquête des territoires des monarques Chera et Chola (au nord). Le *Silipathikaram – Kadukankathai* (lignes 18-23) fait allusion à la mer engloutissant le fleuve Prahuli et le secteur de Kumarikoddu, qui englobe de nombreuses collines. Le *Venirkathai* du *Silipathikaram* fait référence à l'océan et à la frontière la plus au sud de Tamilaham *et le commentateur Adiyarkkunelar explique qu'il est ici question de la topographie après le déluge*. Le *Payiram* du *Tolkappiyam* cite Venkatam comme la limite septentrionale et [Kaniya] Kumari comme celle sise au sud de Tamilaham. Dans son interprétation, Illampuranar stipule que la séparation méridionale (c'est-à-dire Kumari) était mentionnée car, *avant la submersion par la mer, il existait des terres au sud de Kumari*… Dans son commentaire du *Tolkappiyam*, Nachinarkkiniyar signale que l'océan envahit 49 nadus (comtés) au sud du fleuve Kumari… [30] »

Ramanathan nous rappelle plus loin que, selon la tradition, les Pandya constituaient :

« la plus vieille des trois dynasties tamoules ancestrales. Peut-être la plus ancienne lignée de monarques régnants au monde… Certains récits… affirment que les Chera et les Chola n'étaient que des branches de la dynastie Pandya », séparées depuis longtemps [31] ».

Il répète ensuite pour l'essentiel ce qu'énonce le *Kalittogai* cité au-dessus, à savoir :

« L'un des tout premiers rois pandya, Nediyon (« le grand »), aurait, dit-on, mis en place le culte de la mer. Certaines portions de son territoire au sud du cap Comorin [Kaniya Kumari] furent submergées par l'océan et, pour compenser cette perte, il conquit de vastes régions au nord de son royaume [32]. »

De la même manière, T. R. Sesha Iyenagar se réfère aux traditions tamoules qui laissent entendre que, si Kumari Kandam a pu englober des

îles, une grande partie du territoire demeurait continentale

« et était reliée au sud de l'Inde… qui fut anéanti et inondé par un gigantesque déluge. Les légendes tamoules renferment des indices indubitables sur le fait que la terre affectée par les inondations était contiguë à Tamilaham et qu'après l'affaissement des terrains, les Tamouls se rendirent naturellement dans leurs provinces du nord [33] ».

Quels secrets recèlent donc de semblables fragments du folklore et des traditions ? Dans son article « The Cultural Heritage of the Ancient Tamils », le Dr M. Sundaram, professeur principal et responsable du département de Tamoul au Presidency College de Madras, rassemble les preuves pour en conclure que :

« Les œuvres classiques tamoules véhiculent une trop forte tradition de la perte d'un vaste continent sous un déluge pour que tout type d'enquête sérieuse se permette de l'ignorer. En fait, la Première sangam tamoule aurait fonctionné, dit-on, depuis Madurai sud, sur le continent perdu. D'anciens textes tamouls et leurs exégètes tardifs attestent que le fleuve Prahuli et la chaîne de montagnes Kumari furent anéantis par une inondation, un verset *purunaruli* fait allusion à ce fleuve et le *Silipathikaram* mentionne le déluge qui emporta le continent Kumari… Il existait 49 subdivisions entre le fleuve Prahuli et la montagne Kumari. Per-Asiriyar, commentateur érudit du *Tolkappiyam*, a déclaré que ce cours d'eau devint le cap Kumari à la suite d'une submersion [34]. »

Dernier élément certes non négligeable, l'épopée tamoule *Manimekalai* parle de l'inondation d'une ville au large de Poompuhur, tenant lieu de représailles divines à l'encontre d'un monarque qui aurait omis de célébrer la fête d'Indra [35]. La plupart des archéologues pensent qu'il est ici question des ruines de la cité historique de Kaveripumpattinam, peu profondément immergées et découvertes juste au sud de Poompuhur dans la zone intertidale, par 3 m de fond ou moins, et datées entre 300 av. J.-C. et 300 apr. J.-C. (voir chapitre 9). Toutefois, la structure en U, dont on sait désormais qu'elle réside bien plus au large et en des eaux plus profondes, soulève la possibilité que la *Manimekalai* pourrait bel et bien faire allusion à un événement plus ancien.

Le domaine antédiluvien de Râvana

Si la tradition de Kumari Kandam se révèle en tout cas un véritable guide, alors nous devrions nous attendre à dénicher des ruines subaquatiques non seulement dans les eaux méridionales de l'Inde, mais aussi dans celles de l'île de Sri Lanka, l'ancienne Ceylan. Et comme celle-ci était reliée au continent pendant l'ère glaciaire par un pont terrestre proche

de Poompuhur (et faisait en réalité partie intégrante du « Kumari Kandam »), la logique voudrait que les mythes et légendes sri lankais aient aussi leur mot à dire au sujet des inondations.

Il est donc rassurant de découvrir que les *Mahavamsa*, *Dipavamsa* et *Rajavali*, chroniques ceylanaises basées sur des sources orales archaïques et consignées pour la première fois par des moines bouddhistes aux alentours du IVe siècle apr. J.-C. [36], « parlent de trois déluges qui détruisirent un vaste territoire situé au-delà de Ceylan [37] ». Le *Rajavali* évoque par exemple une époque, située bien avant l'assemblage des chroniques sous forme de texte, où

« les dieux chargés de la conservation de Ceylan se déchaînèrent et entraînèrent la mer à envahir la terre… En ce temps-là… 100 000 grandes villes, 970 villages de pêche et 400 bourgades habitées par des pêcheurs de perles… furent engloutis par l'océan… [38] Trente-deux kilomètres de côte se déployant dans les terres [furent] balayés [39] ».

La même source décrit aussi une inondation qui sévit sur le Sri Lanka encore plus tôt – en « des temps révolue [40] » –, sous le règne du géant Râvana (le « roi démon », dont les exploits figurent, séparément, dans l'épopée indienne sanskrite, le *Râmâyana*). Ce monarque, ayant, semble-t-il, suscité la colère des dieux par son « impiété », fut donc châtié de la façon habituelle :

« La citadelle de Râvana, 25 palais et 400 000 rues, fut engloutie par la mer… La terre submergée se situait entre Tuticorin [sur la côte sud-est de l'actuel Tamil Nadu] et Mannar [sur la côte nord-ouest du Sri Lanka contemporain], et l'île de Mannar constitue tout ce qu'il reste désormais de ce qui était jadis un vaste territoire [41]. »

J'allais découvrir par la suite que tout cela renfermait quelque chose de remarquable. En décembre 2000, lorsque je pus étudier pour la première fois les cartes d'inondation de Glenn Milne concernant la région de Poompuhur, je remarquai une large bande de terre qui aurait dû en effet être à découvert entre Tuticorin et Mannar – comme l'indique la chronique – il y a environ 16 000 années. C'était peu après la fin du dernier apogée glaciaire et peu de temps avant que le niveau planétaire des eaux ne s'élève vivement ; et les cartes de Milne montrent l'engloutissement du domaine antédiluvien de Râvana par les débordements postglaciaires. On constate avec intérêt qu'elles dévoilent aussi une zone de relief plus élevé qui ne fut jamais submergée et qui est aujourd'hui, comme le *Rajavali* le mentionne à juste titre, l'île de Mannar [42].

Parmi ceux qui s'exprimèrent bien avant l'existence d'une cartographie des inondations, sir J. E. Tennant réfutait « les traditions de l'ancien prolongement de Ceylan et la submersion de vastes régions par la mer » sous prétexte que cette « preuve [n'était] pas suffisante pour corroborer l'allégation, du moins pendant la période historique[43] ». Mais une fois de plus, nous savons désormais que de nombreux indices nous prouvent qu'avant la période historique, à la fin de l'ère glaciaire, Sri Lanka présentait en effet une superficie plus vaste que de nos jours, grâce à l'extension des terres antédiluviennes au nord-ouest enjambant le golfe de Mannar, exactement où, « en des temps révolus », la citadelle de Râvana était censée se dresser.

De 16 000 à 9600 av. J.-C.

Cette notion d'époques d'inondations révolues – qui renvoie à l'idée de strates superposées d'une histoire remontant dans un passé fort lointain – est renforcée par certaines traditions ceylanaises sur les anciens Tamouls. Parmi celles-ci, citons une intrigante affirmation qui voudrait que le nombre total de sangams ne fût pas trois, comme le maintiennent la plupart des autres récits, mais sept[44] : ce qui implique l'existence à des endroits inconnus de quatre académies *préalables*, avant que la Première sangam n'élise domicile à Tenmadurai, sur les rives du fleuve Prahuli[45].

À cet égard, je note que N. Mahalingam, président de l'International Association of Tamil Studies, fait référence dans le rapport de la cinquième conférence internationale aux traditions de la région qui évoquent trois épisodes d'inondation dans le millénaire précédant la supposée date de fondation de la Première sangam :

« Le premier grand déluge eut lieu en 16 000 av. J.-C… Le second en 14 058, lorsque certaines portions de Kumari Kandam furent englouties par l'océan. Le troisième survint en 9564 av. J.-C., quand une grosse partie de Kumari Kandam fut submergée[46]. »

Comme le lecteur l'aura observé, la date de cette troisième inondation archaïque correspond à une quarantaine d'années près à celle de 9600 av. J.-C., soit celle de la fondation de la Première académie (et par là même à la date de Platon pour l'engloutissement de l'Atlantide). Ce n'est certes qu'une suggestion, mais si elle se révèle fondée, cela peut laisser supposer que la Première sangam, comme ses héritières, ait été établie par des survivants du

déluge, voire ceux de même période d'inondations planétaires qui, dans un autre océan, donnèrent naissance au mythe de l'Atlantide.

Les cultes de la connaissance

Au cœur de l'histoire des sangams, qu'elle concerne trois ou sept académies ancestrales, on trouve le thème de l'entropie et du déclin en plusieurs étapes à partir de l'âge d'or, le tout animé par de grands cycles cosmiques de destruction et de renaissance. Il y a de singulières similitudes avec, d'une part, le système des *yugas* au centre du récit de Dwarka, et, d'autre part, la notion védique de *pralaya* : le cataclysme universel qui revient à la fin de chaque ère mondiale :

Dans les deux cas, nous devons concevoir une civilisation antédiluvienne ayant atteint un haut niveau spirituel et artistique et un groupe de sages – les Sept rishis (*Vedas*) et les membres de l'« Académie » (textes tamouls) – qui se réunissent dans le but de servir les intérêts de la connaissance et fournir des archives ou des annales pour les œuvres religieuses et poétiques.

Dans les deux cas, un cataclysme prenant la forme d'un déluge planétaire intervient, qui engloutit de vastes régions et détruit la civilisation antédiluvienne.

Dans les deux cas, les survivants diffusent la connaissance ancestrale au nouvel âge – décrit comme le déclin de l'âge précédent – en fondant un nouveau groupe de Sept sages ou une nouvelle Sangam.

Inutile de préciser qu'il existe de nombreuses différences entre les deux traditions, trop pour que l'une soit le résultat de l'influence directe de l'autre. Cependant, l'idée sous-jacente reste la même pour l'essentiel : ce cataclysme récurrent frappe la terre, menace d'anéantir la connaissance humaine et d'entraîner le retour de l'ignorance, mais une institution ou « confrérie » (les Sept sages, la Sangam) survit au « fléau périodique du déluge » et renaît après le retrait des eaux pour défendre la cause de la connaissance dans la nouvelle ère et « apporter la gloire et la lumière aux terres et aux peuples dans l'ignorance [47] ».

Il existe aussi des personnages clés présents dans les deux mythes et pouvant suggérer un lien qui nous aurait échappé. Par exemple, le sage Agastya, souvent cité parmi les Sept prophètes védiques (ou les accompagnant), apparaît dans les traditions tamoules comme un membre de la Première sangam. De la même manière, le dieu védique Rudra-Siva,

maître des animaux, seigneur du Yoga, « celui qui a les cheveux tressés », compte parmi les 549 membres de la Première académie. Et si, comme le prétend Pillai, sa présence là-bas n'est rien moins que le fruit de « fabulistes « tamouls en mal d'héritage divin pour leur œuvre, n'oublions pas que le premier attribut de cette divinité est la *gnôsis* – ou connaissance – et qu'en Inde méridionale ou dans l'Himalaya, on l'associe à un culte de l'ésotérisme censé avoir été transmis depuis le déluge.

Le réservoir et la colonne

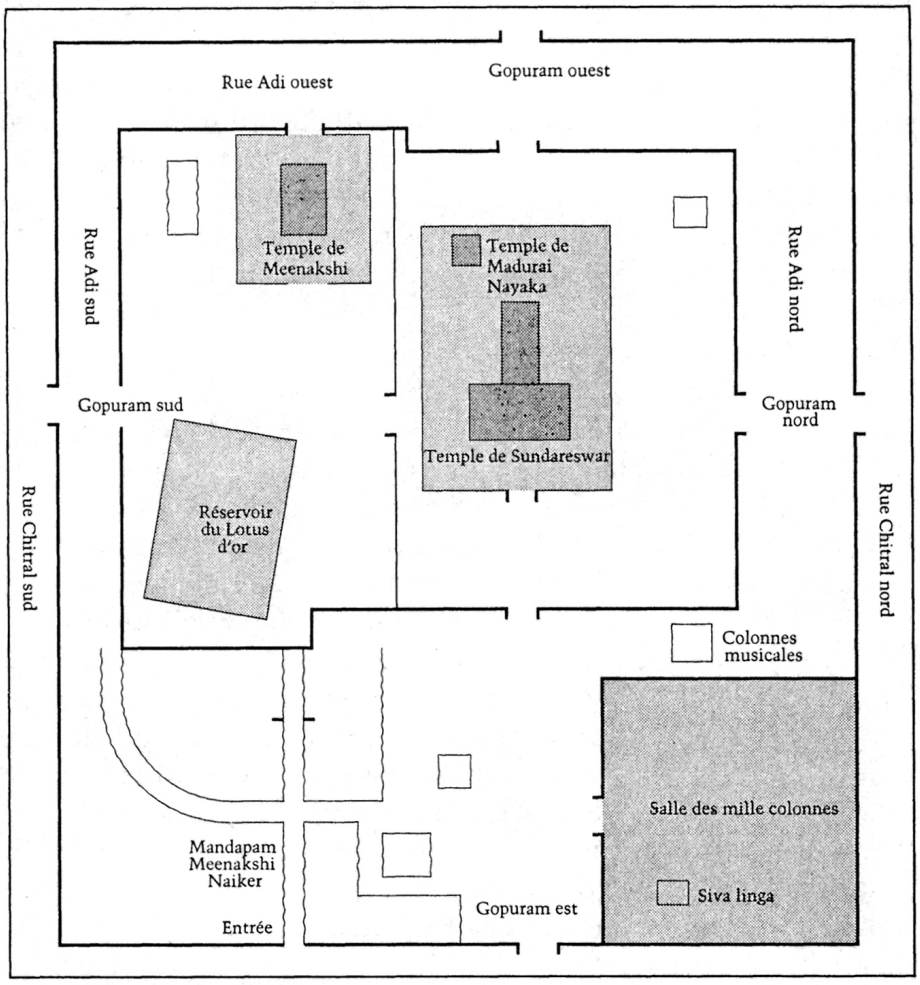
Siva est présent partout à Madurai, où abondent les récits de ses exploits et de ses miracles. Même le temple de Meenakshi rassemble en fait deux temples derrière l'enceinte d'un unique bâtiment : le plus petit des deux, en hommage à la déesse Meenaskshi, une femme de Siva, et le plus grand pour Siva lui-même dans son apparition à Sundareshwar. Le lieu de culte se situe sur l'ancien centre géométrique de la ville et occupe une superficie de 220 sur 260 m environ [48], soit aussi grande que l'empreinte de la Grande Pyramide d'Égypte [49]. Son pourtour s'agrémente de onze *gopurams* spectaculaires (tours d'entrées, dont la plus haute, au sud, s'élève à plus de 50 m), toutes gravées et peintes en couleurs vives avec de magnifiques scènes de la mythologie hindoue. Estimées au nombre de 33 millions [50], ces sculptures ne peuvent échapper aux yeux du visiteur qui s'approche de ce vaste complexe de bâtisses, depuis les murs de ses entrées médiévales en pierre jusqu'aux piliers de sa Salle des mille colonnes.

Le temple n'est pas isolé de la grande ville qui l'entoure, mais c'est plutôt la vie de la cité qui continue entre ses murs à un rythme différent. Parfois, il y règne une atmosphère de marché avec sa foule bruyante et bigarrée, se bousculant d'un sanctuaire à l'autre, ses mendiants en quête d'aumône, ses marchands ambulants vendant leurs souvenirs, et ses vaches aux longues cornes qui déambulent comme en terrain conquis. Il est surprenant de voir souvent un homme d'affaires ôter ses chaussures pour flâner dans l'endroit, s'oindre le front de cendres sacrées et psalmodier des prières dans la fraîcheur des coins sombres et des statues parées de guirlandes. Venus des quatre coins de l'Inde, des pèlerins efflanqués et des sâdhus hirsutes se rassemblent en quête d'offrandes et d'inspiration, des couples et des familles viennent ici en promenade, et des écoliers défilent en rang, les yeux

écarquillés dans les galeries, ajoutant leurs rires perçants au brouhaha incessant des conversations et des chants.

J'entrai par le *gopuram* sud et traversai un déambulatoire baigné de soleil pour rejoindre le Citra Mandapa voisin, un élégant péristyle aux murs et aux plafonds peints ceinturant le Réservoir du Lotus d'or, peut-être l'attribut le plus spectaculaire des lieux. Selon la légende, ce très imposant bassin de 52 m de long sur 36,5 m de large « servait à juger des mérites des ouvrages de la littérature tamoule » à l'époque de la Troisième sangam [51]. « Les manuscrits qui flottaient étaient considérés comme de grandes œuvres, mais s'ils coulaient, on les refusait [52]. »

En ce qui concerne son aspect général et son architecture, le réservoir ressemble étrangement au Grand bassin de Mohenjo-Daro, sauf que là-bas la piscine rectangulaire rituelle est à sec depuis des millénaires ; ici, elle est remplie d'une eau verte et sert toujours aux pèlerins lors des cérémonies de purification. La majeure partie du temple actuel date du XIIIe siècle apr. J.-C. ou d'une période plus tardive – alors que les cités Indus-Sarasvatî sont tombées en ruine au second millénaire av. J.-C. –, mais je savais que le réservoir figurait « en bonne place dans les légendes liées à l'origine du sanctuaire [53] ». Comme à Tiruvannamalai, ces légendes indiquent aussi que le temple se situe à cet endroit précis en vertu de l'existence antérieure d'une *sthala* ou d'une colonne de pierre naturelle – un Siva lingam – qui est apparu en des temps primitifs. Toutefois, dans le cas de Madurai, ladite colonne ne s'est pas révélée au pied d'une montagne mais on l'a découverte dressée dans une forêt « sous un arbre kadamba », autour duquel le dieu védique Indra aurait, dit-on, érigé le premier sanctuaire préhistorique [54].



Plan au sol du temple de Madurai. D'après l'ouvrage de Howley et Dasa (1996).

Ceci me renvoyait aux masses de pierre cylindriques et coniques (dont les fonctions, à mes yeux évidentes, étaient officiellement « inconnues ») que les archéologues avaient mises à jour dans les vallées de l'Indus et du Sarasvatî dans de nombreux sites harappéens et pré-harappéens [55]. Ces « Proto-Siva linga » sont précédées par des colonnes de pierre encore plus anciennes du même genre que celles déterrées dans des villages néolithiques indiens [56], et il en existe tellement que T. R. Sesha Iyenagar peut écrire : « le culte de Siva sous la forme d'un linga existait à l'âge de pierre, qui précéda certes l'âge védique [57] ».

En vérité, nul ne sait réellement quand a débuté l'« âge védique » ou le culte de Siva en Inde. Puissant et omniprésent, de l'Himalaya jusqu'au sud profond, il semble avoir toujours existé, dans la vénération du lingam, de la

montagne sacrée, du dieu du yoga et de la connaissance, jambes en tailleur, en pleine méditation, entouré de bêtes sauvages.

La figure énigmatique et l'ensemble complexe d'idées et de symboles qu'évoque cette divinité doivent bien provenir de quelque part.

Peut-être de Kumari Kandam ?

Cap au sud

— C'était le plus ancien continent du monde ! s'exclama le Dr T. N. P. Haran, professeur d'Études tamoules à l'American College de Madurai. La meilleure civilisation ancienne existait là-bas. Et elle appartient aux Tamouls.

— Et si je souhaitais la découvrir – ou du moins ce qu'il en reste – où devrais-je chercher ?

— Kumari Kandam était un grand pays. Tant d'individus y vivaient. La mer l'a envahi et a tout englouti.

— Si je devais plonger au large de l'actuelle Kaniya Kumari, pensez-vous que j'y trouverais des ruines ?

— Je n'en ai aucune idée ! Mais tous mes vœux vous accompagnent !

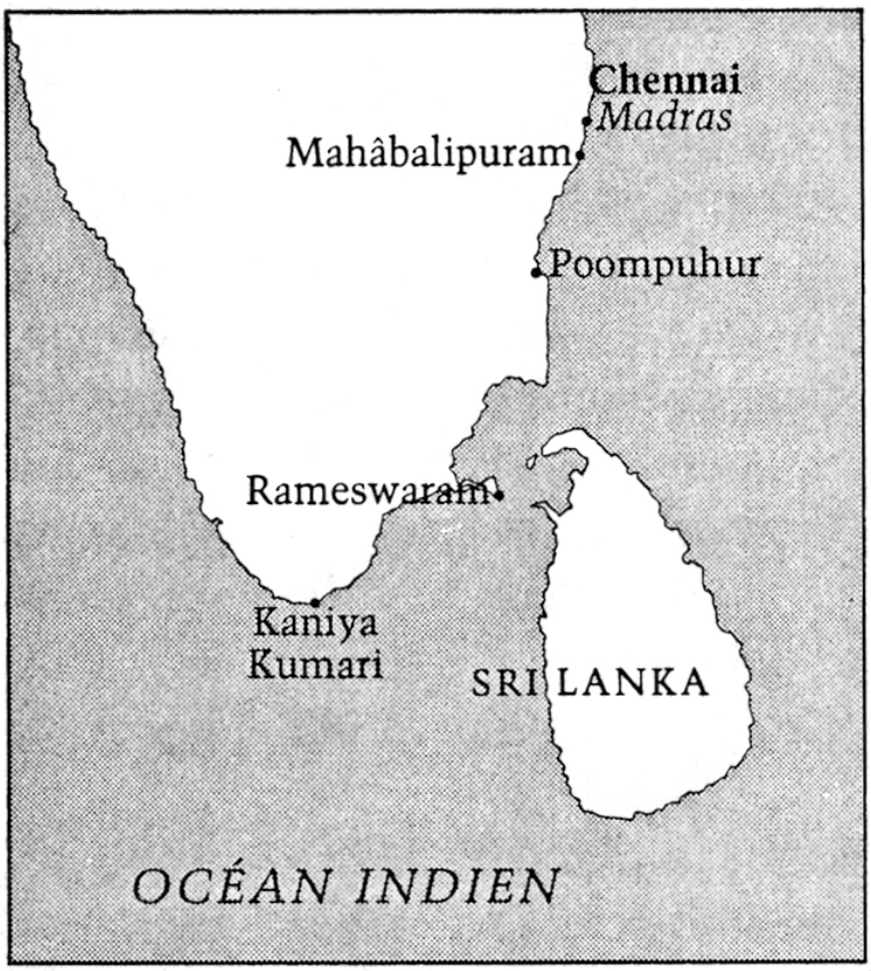
— Devrais-je chercher directement au sud de Kaniya Kumari ? insistai-je.

— Haran réfléchit quelques instants avant de répondre :

— Oui, au moins à 300 kilomètres au sud de cette ville, je pense. Si vous allez là-bas, vous pourrez trouver quelque chose.

Ce que savent les pêcheurs

Avant de retourner plonger le NIO à Dwarka, au début de mars 2000 (voir chapitre 9), Santha et moi achevâmes notre séjour au Tamil Nadu par la visite de quatre villes maritimes : Kaniya Kumari, au sud, Rameswaram, au sud-est, où l'Inde s'étire vers le Sri Lanka de l'autre côté du détroit de Palk, Poompuhur et Mahâbalipuram, sur la côte de Coromandel, face au golfe du Bengale.



Mahâbalipuram mérite qu'on s'y attarde à cause des anciens mythes des Sept pagodes et de la ville engloutie de Bali (voir chapitre 5).

Kaniya Kumari est explicitement citée dans la tradition de Kumari Kandam comme la nouvelle frontière méridionale de l'Inde, après que la région vallonnée et bien irriguée qui se trouvait jadis au sud fut balayée par le déluge.

Dans le *Râmâyana*, Rameswaram est identifiée comme une sorte de pont terrestre vers le Sri Lanka : « Pour construire un passage sur la mer, les ours et les singes lancèrent à l'eau arbres et rochers qui, grâce au pouvoir de Rama, restèrent en surface. Les dieux observèrent fascinés les armées de singes traverser la mer sur le pont de Rama [58]. » (Les « armées de singes » – ne me demandez pas, c'est une longue histoire ! – sont en route vers Lanka pour sauver Sita, l'épouse de Rama, de Râvana, le même roi démon d'une «

période reculée » dont le domaine antédiluvien, selon les Chroniques ceylanaises, se serait étendu entre Tuticorin et Mannar. Beaucoup d'images de ponts émanant de deux traditions différentes et juste aux bons endroits !)

Poompuhur se passe de commentaires en qualité de site abritant la structure en U. Lorsque je m'y rendis en février 2000, je savais que je ne pourrais pas plonger là-bas sans éviter en premier lieu la litanie des permissions et du manque de financement avec le NIO. Mais je désirais déjà m'imprégner de l'histoire vue du côté terrestre et au moins tremper mes orteils dans l'eau.

À mesure que nous explorions l'endroit et que nous parlions à de plus en plus de gens, je commençais à me dire que les omniprésentes traditions indiennes méridionales des terres disparues et des cités englouties – ignorées par tant d'érudits dans leur appréciation de l'histoire – étaient bien connues et considérées quasi universellement comme d'authentiques récits par le grand public de la région.

Ce qui, en soit, ne signifie pas forcément grand-chose. Superstitions et fadaises abondent dans tous les pays. Toutefois, la plupart de mes interlocuteurs étaient des pêcheurs durs à cuire qui ne se bornaient pas à reproduire un folklore transmis par leurs grands-pères et dont ils se souvenaient à moitié, mais parlaient de leur propre expérience. À Poompuhur et à Mahâbalipuram, je rencontrai en effet des pêcheurs n'ayant rien à gagner à me bercer d'illusions et qui affirmaient avoir vu de leurs propres yeux ce qu'ils décrivaient comme des « palais », des « temples », des « murailles » ou des « routes » sous l'eau, lorsqu'ils plongeaient pour dégripper une ancre ou un filet.

Si elle est de taille, une ruine sous-marine tiendra lieu de récif artificiel et attirera diverses espèces de poissons qui viendront s'y mettre à l'abri, notamment dans des zones comme l'Inde du sud-est, où le fond de la mer se révèle souvent plat et sans relief. Et comme les pêcheurs chercheront naturellement les endroits de l'océan où les poissons se regroupent pour une raison ou une autre, ils sont souvent les premiers à découvrir des sites subaquatiques insoupçonnés par les archéologues.

D'instinct, je me dis que cela pourrait bien être le cas le long de la plate-forme continentale de l'Inde méridionale qui, à l'exception de Poompuhur, n'a jamais fait l'objet d'une étude archéologique marine. Mes déplacements de Kaniya Kumari à Mahâbalipuram m'ont convaincu que les témoignages

visuels de structures submergées dans ces secteurs sont trop nombreux, trop cohérents et trop répandus pour être ignorés. Par ailleurs, hormis les travaux du NIO, il n'existerait aucune archéologie marine dans la région. Il est donc significatif qu'au seul endroit étudié par le NIO – Poompuhur – on ait découvert quelque chose d'aussi inhabituel que la structure en U, lors d'un programme qui n'excéda pas quelques jours. En toute logique, on peut donc supposer que des explorations sous-marines plus poussées – à Poompuhur et dans d'autres sites de l'Inde méridionale – déboucheraient sur d'autres découvertes…

À Mahâbalipuram, dans le petit village de pêcheurs niché au creux de la baie, à environ deux kilomètres au nord du Temple de la côte, Santha et moi nous assîmes sur une pile de filets en train de sécher, entourés par une foule d'individus. Tous les habitants ayant une opinion ou une information à fournir étaient là, y compris les pêcheurs, dons certains avaient bu du vin de palme le plus clair de l'après-midi et se montraient d'humeur loquace et impétueuse. Leurs réponses à mes questions suscitaient de grands débats concernant qui avait vu quoi sous la mer, et j'étais ravi d'écouter leurs discussions et controverses animées.

Un homme d'un certain âge, aux yeux bruns plissés, avec des cheveux gris décolorés par la longue exposition au soleil et à la mer, nous parla en détail d'une structure à colonnade qu'il avait vue de son bateau, un jour où l'eau se révélait d'une exceptionnelle limpidité.

— Il y avait un gros poisson, me dit-il. Un poisson rouge. Je l'ai regardé nager vers des rochers. Puis j'ai compris que ce n'étaient pas des rochers mais un temple. Le poisson a disparu dans le temple, puis il est réapparu, et j'ai vu qu'il entrait et sortait d'une rangée de colonnes.

— Êtes-vous certain qu'il s'agissait d'un temple ? m'enquis-je.

— Bien sûr que c'en était un, répondit mon interlocuteur.

Il désigna la pagode pyramidale en granit du Temple de la côte et ajouta :

— Ça ressemblait à ça.

Plusieurs jeunes gens racontèrent les histoires habituelles d'effroyables plongées héroïques – les minutes qui semblent éternelles, le cœur qui déchire la poitrine, les poumons sur le point d'exploser – pour détacher un attirail de pêche pris dans des constructions subaquatiques sombres et traîtres. Dans un des cas, semblait-il, un énorme filet était tellement enchevêtré dans ce genre de structure que le chalutier qui le tractait ne pouvait plus avancer. Une autre fois, les plongeurs avaient entrevu dans une

ruine subaquatique une sorte d'entrée menant à une salle mais avaient eu peur de la franchir.

Un témoignage étrange indiqua que certains vestiges proches de Mahâbalipuram émettaient une sorte de musique, comme un « fracas métallique », une « détonation », lorsque les conditions en mer s'y prêtaient :

— Comme le son d'une grosse feuille de métal qu'on martèle.

— Et qu'en est-il plus au large ? demandai-je. Si je devais suivre la côte en bateau vers le sud, qu'est-ce que j'y trouverais ? Les structures sous-marines se trouvent-elles principalement ici, dans le secteur de Mahâbalipuram, ou sont-elles étendues ?

L'un des anciens répondit :

— Au sud, jusqu'à Rameswaram, vous pouvez trouver des vestiges sous l'eau. Je suis allé pêcher là-bas. Je les ai vues.

D'autres ne s'étaient pas rendus si loin, mais tous reconnurent avoir aperçu des constructions submergées un peu partout le long du littoral : « Il vous suffit d'aller là où sont les pêcheurs et vous les trouverez. »

Où plonger ?

Si je disposais de fonds illimités et d'une totale liberté d'action, il y a longtemps que j'aurais organisé des expéditions archéologiques sous-marines de grande envergure à Kaniya Kumari, Rameswaram, Poompuhur et Mahâbalipuram, aux sud et sud-est de l'Inde, et tout le long de la côte de la péninsule du Gujerat, ainsi que dans les golfes de Kutch et de Cambay au nord-ouest. Mais mes fonds et le temps me sont comptés, d'autant que l'Inde, malgré son magnétisme, présente des défis qui épuisent votre énergie et qu'il vaut mieux aborder en prenant son temps et en gardant un esprit de compromis.

En outre, ce pays n'est qu'une facette des « Mondes engloutis » et ne constitue pas tout le mystère. En mars 2000, après mon retour en Angleterre, avec les plongées à Dwarka derrière moi, je ne pouvais pas oublier d'autres recherches et d'autres voyages laissés en suspens : à tout le moins aux Maldives, dans le golfe Persique, en Méditerranée, dans l'Atlantique et au Japon. Si je n'avais toutefois aucune intention d'abandonner l'enquête d'ensemble en Inde, je décidai donc de me

concentrer dans l'immédiat sur la plongée à Poompuhur – que j'avais déjà commencé à négocier avec Kamlesh Vora, avant de quitter Dwarka – et sur tous les autres sites indiens éventuels qui allaient devoir attendre leur tour.

Poompuhur se présentait comme un premier choix évident, devançant d'une bonne tête tous les autres candidats à l'exploration. Ici, le NIO avait déjà déblayé le terrain et, sans tambour ni fanfare, déniché par hasard tout à fait ce que je cherchais, à savoir une vaste structure bien agencée et apparemment de fabrication humaine, submergée voilà plus de 10 000 années, à une époque où aucune civilisation connue dans la région ne pouvait l'avoir érigée.

Tout en gardant le contact par e-mail avec le NIO au sujet des fonds et des permissions, j'occupai les mois qui suivirent à achever toute une série de recherches et de sorties de plongées à Malte, à Alexandrie, aux Baléares, aux Canaries, et deux fois au Japon (la première en avril/mai, durant plusieurs semaines et la seconde en septembre, pendant encore une quinzaine).

En octobre 2000, mon intérêt se reporta vers Poompuhur, lorsque les calculs de Glenn Milne me parvinrent pour démontrer que la structure en U atteignait en réalité 11 000 ans d'âge, voire davantage, ce qui plaçait sa date de submersion à la même période que la fondation supposée de la Première sangam à Tenmadurai et que l'engloutissement probable de l'Atlantide de Platon.

Une nouvelle étape s'amorça en décembre 2000, à la réception des cartes d'inondation de Milne (voir chapitre 7). Celles-ci montraient les énormes portions terrestres que l'Inde avait cédées à l'élévation du niveau de la mer, et combien il était aisé d'y voir la perte pour l'archéologie d'une ou plusieurs hautes cultures de l'antiquité de ce pays à cette période.

En décembre 2000, je reçus aussi la confirmation du NIO qu'on m'accordait enfin la permission de plonger à Poompuhur. Le voyage pourrait s'effectuer en février 2001, soit un an jour pour jour après ma visite préalable. Dieu soit loué, une équipe cinématographique de Channel 4 TV en Grande-Bretagne se chargea pour moi des dernières dispositions et négociations et couvrait désormais mon enquête. J'étais ravi du fait que tout ce que le NIO aurait à me montrer à Poompuhur serait correctement documenté pour le petit écran. J'étais par ailleurs convaincu qu'en permettant au plus grand nombre de découvrir la structure en U et de se

faire leur propre idée sur la question, je pourrais attirer l'attention qu'elle méritait de la part des archéologues qui l'avaient jusque-là ignorée.

Les inondations indiennes en détail

En janvier 2001, Glenn Milne, qui s'était surpassé, m'envoya d'autres cartes de l'Inde : une série complète de simulations à haute résolution des inondations sur plusieurs périodes, de -21 300 ans à -6 900 ans.

Si je savais plus ou moins à quoi je pouvais m'attendre, ce fut tout de même une révélation de parcourir rapidement ces cartes, de la plus ancienne à la plus récente, et de voir le processus complet de l'inondation postglaciaire de l'Inde se dérouler sous mes yeux. Ce qui me surprit le plus, toutefois, c'était que les deux secteurs riches en mythes diluviens, où l'on avait déjà découvert des vestiges subaquatiques – au large de la côte du Gujerat, au nord-ouest, et au large du littoral du Tamil Nadu, au sud-est –, correspondaient aux deux zones les plus clairement localisées sur les cartes de Milne comme de vastes secteurs permanents d'habitation, où des civilisations de l'ère glaciaire avaient fort bien pu prospérer.

En outre, à présent que je disposais quasiment d'une carte par millénaire, il était possible d'identifier les époques où l'ampleur de la perte continuelle des terres au profit de l'océan avait été particulièrement rapide, tout en notant les éventuelles corrélations entre celles-ci et : (1) la chronologie cataclysmique de John Shaw pour les déluges postglaciaires ; (2) la mythologie en rapport ; et (3) les dates reconnues pour ce qu'on appelait la « révolution néolithique » en Inde (c'est-à-dire les débuts de la production alimentaire à Mehrgarh et dans d'autres sites).

Le nord-ouest

Au nord-ouest, dans les environs du Gujerat, les cartes mettent en évidence une énorme zone terrestre inondée il y a environ entre 17 000 et 7 000 années, un secteur voisin du domaine où, selon les archéologues, les premières racines identifiables de la civilisation Indus-Sarasvad furent plantées au cours des trois derniers millénaires de la même période. Comme nous l'avons vu au chapitre 7, les terres submergées se révèlent les plus étendues autour du golfe de Cambay, au sud duquel la carte pour la phase –

16 400 ans témoigne d'une vaste dépression, fort probablement remplie par un grand lac d'eau douce, bordée par une autre portion de terrain d'au moins 100 km de large, au-delà de la mer d'Arabie.

Une des cartes consultées (-13 500 ans) a révélé que d'importants changements s'opérèrent dans les 2 900 ans d'intervalle. Le bloc continental autour du golfe de Cambay fut grandement réduit et une île importante, de près de 500 km de long sur 100 km de large en son milieu, se forma dans la mer d'Arabie. Entre elle et le continent, un détroit, également large de 100 km par endroits, s'ouvrit dans le bassin de l'ancien lac d'eau douce.

Ces spectaculaires pertes de terrain entre -16 400 et -13 500 correspondent à merveille au premier épisode des « super-déluges » planétaires énoncés par John Shaw, qui tombe à mi-chemin dans une période datant d'environ 15 000 années.

Au cours des 6 000 ans qui suivirent (entre -13 500 et -7 700) les cartes dévoilent que la grande île au large et la bande côtière masquant les contours de la péninsule du Gujerat furent sans cesse grignotées par la montée des eaux, mais que le processus s'étala peu à peu sur plusieurs générations et n'aurait pu à l'évidence être perçu comme un cataclysme. Jusqu'il y a encore 7 700 années, le golfe de Cambay demeurait l'« agréable vallée ») qu'il était dans le passé, du moins depuis le dernier apogée glaciaire et l'île située au large, quoique réduite, accusait toujours une impressionnante superficie : peut-être 300 km de long sur 80 km d'envergure.

Néanmoins, ce contexte pour la région du Gujerat ne cadre pas bien avec le second épisode de « super-déluges » universels envisagés par John Shaw concernant la période datant de 11 000 ans. Pas plus qu'il n'offre une raison valable pour toute migration massive de réfugiés hors de cette zone, à quelque moment que ce soit durant cette époque, laquelle se situe à cheval sur la date supposée d'environ 9 000 ans pour la première fondation de Mehrgarh.

En revanche, ce qui survient ensuite coïncide vraiment avec la chronologie d'environ -8 000 ans, suggérée par John Shaw pour le troisième grand déluge. Les simulations pour -7 700 et -6 900 montrent qu'au cours de cette période relativement brève de 8 siècles la vaste île résiduelle au-dessous du golfe de Cambay fut complètement rayée de la carte et ledit golfe fut lui-même totalement inondé en permanence pour conserver son aspect actuel. Pour toute civilisation côtière hypothétique contrainte de se

retrancher sur l'île ou dans la vallée du golfe durant les 6 000 années précédentes, il va sans dire que ces événements auraient été plus que catastrophiques.

Ils auraient revêtu l'aspect de la fin du monde.

Le sud

Comme nous l'espérions, les cartes d'inondation pour les périodes -21 300 et -16 400 accusent peu de changements significatifs sur le littoral sud, durant les quelque cinq millénaires du dernier apogée glaciaire. À cette époque, le Sri Lanka était relié au continent et une « importante zone intégrée » – toute une sous-région de l'Inde « aujourd'hui immergée [59] » – se trouvait à sec dans le sud et le sud-est (et également le long de la côte de Malabar, à l'ouest). Ce domaine antédiluvien perdu s'accorde parfaitement avec l'idée récurrente dans la tradition du Kumari Kandam qu'un vaste bloc continental aurait existé au sud de l'Inde, en des temps reculés, avant d'être englouti par une série de submersions marines.

Les cartes des périodes -21 300 et -16 400 dévoilent toute l'étendue de la plate-forme continentale au sec au cours de l'ère glaciaire, mais la pointe de la péninsule présente la caractéristique non négligeable de s'étendre d'environ 150 km au sud dans l'océan Indien, au-dessous de l'actuelle Kaniya Kumari. Rappelez-vous la légende du Kumari Kandam :

« La terre s'étendait jadis plus au sud, de même qu'une montagne appelée Kumarikoddu et un vaste territoire arrosé par le fleuve Prahuli existait au sud du cap Kumari. Lors d'un violent débordement de la mer, ladite montagne et tout le pays traversé par le cours d'eau disparurent [60]. »

La péninsule que les calculs de Glenn Milne placent sur les cartes d'inondation n'est pas aussi grande que celle décrite par la tradition (qui aurait atteint « 700 kavathams », soit environ 1 600 km de long). Elle se trouve pourtant là, exactement où elle devrait être selon la légende et à l'époque désignée. Qui plus est, les cartes révèlent un autre bloc continental, qui disparut aussi en majeure partie sous les vagues, en plein océan, vers le sud-ouest : les îles Maldives alors plus étendues, telles qu'elles apparaissaient au dernier apogée glaciaire.

Et si la civilisation de Kumari Kandam s'était répartie le long des marges côtières de l'Inde méridionale et du Sri Lanka, et aussi dans l'archipel antédiluvien des Maldives ? Le cas échéant, l'idée que Kumari Kandam s'étendait autrefois à 1 500 km au sud de Kanya Kumari ne semble pas si saugrenue. Pas plus que celle d'une civilisation qui aurait jadis existé dans la région, avant d'être anéantie par des cycles répétés de débordements catastrophiques.

La tradition indique que la dernière de ces inondations se produisit il y a 3 500 ans (le déluge censé avoir détruit la Seconde sangam à Kavatapuram), et celle qui la précéda il y a 7 200 ans (le déluge supposé avoir détruit la Première sangam à Tenmadurai). En outre, N. Mahalingam a cité d'autres sources tamoules évoquant des inondations antérieures : une aux alentours de la date de la fondation de la Première académie, soit il y a environ 9 600 ans, une autre il y a juste 16 000 ans, et la toute première voilà 18 000 ans [61].

Une fois encore, on note une similitude d'ensemble entre ce que les scientifiques savent désormais au sujet de la fonte des neiges de l'ère glaciaire (notamment la nature épisodique et récurrente des déluges postglaciaires) et ce que la tradition de Kumari Kandam considère comme des événements mondiaux dans précisément la même période (déluges sporadiques et répétés). Évidemment, compte tenu des marges d'erreur qui entourent les techniques d'estimation utilisées à la fois par Shaw et par Milne, il n'existe bien sûr aucune concordance parfaite pour les dates de ces inondations particulièrement violentes, sans parler de l'étendue des inexactitudes et des exagérations inhérentes à la tradition elle-même. Pourtant, il y a suffisamment d'analogies dans le cours général des événements pour susciter la réflexion. Après tout, combien de fois pouvons-nous évoquer la « coïncidence » lorsque les « fabulistes » tamouls du Moyen Âge continuent de s'en tenir à leur paléogéographie ? À moins que – comme le suggère Shivaraja Pillai, sarcastique – « ils n'aient découvert quelque archive secrète ayant échappé au déluge » ? [62]

La carte de la période – 12 400 accuse peu de changements marquants, mais sur celle de -10 600 l'île sise au sud de Kaniya Kumari se voit réduite à un point, de même que les Maldives sont davantage rognées et, pour la première fois, un bras de mer sépare Tuticorin, sur le continent, de Mannar, sur l'actuel Sri Lanka. Cette incursion semble très proche de ce que décrit le mythe sri lankais de l'inondation du royaume de Râvana (qui s'étendait entre Tuticorin et Mannar « en des temps reculés [63] ») De surcroît, la période – il y a entre 12 400 et 10 600 années – coïncide avec la date proposée par Glenn Milne pour la submersion de la structure en U à Poompuhur et cadre bien avec le second « super-déluge » ayant sévi il y a 11 000 ans que suggère John Shaw.

La carte de la période -8 900 montre d'autres érosions mineures sur la bande côtière indienne méridionale et un accroissement de l'incursion

marine au-delà de Tuticorin et de Mannar, dans ce qui constitue désormais une baie, sous la péninsule de Jaffna ravagée par la guerre. Cependant, le détroit de Palk était encore au sec voilà 8 900 ans et, bien que diminué en taille, le pont terrestre reliant Jaffna au continent existait toujours à cette époque (et pendant un millénaire ensuite).

Selon les estimations de John Shaw, le troisième gigantesque déluge postglaciaire s'abattit sur les océans du monde entier il y a environ 8 000 années, et nous savons que cela correspond au moment où le golfe de Cambay et les secteurs voisins du nord-ouest de l'Inde furent rapidement immergés. Au sud-est, les cartes indiquent qu'à la même époque – il y a entre 7 700 et 6 900 ans –, les Maldives subirent d'autres violentes inondations, tandis que le pont terrestre entre le Sri Lanka et le Tamil Nadu, après s'être maintenu si longtemps, était englouti par la mer, en laissant l'Inde quasiment sous son aspect actuel.

Le rasoir d'Occam

Que devons-nous en conclure au sujet du mythe de Kumari Kandam ?

À certains égards, il a sans doute prouvé son étonnante et presque effrayante fidélité à l'histoire. D'un autre côté, il semble tout à fait improbable et par endroits de toute évidence « fabriqué ». Par exemple, si l'on étudie la manière dont les nombres sont utilisés dans la légende (un détail que je ne souhaite pas imposer ici au lecteur), certains schémas évidents apparaissent qui dénotent plus un jeu ou un code mathématique que le véritable compte rendu du nombre des membres d'une sangam, de celui des monarques, ou de la durée de telle ou telle académie.

Rappelez-vous que les trois sangams ont existé pendant 4 400 ans, en ce qui concerne la Première, 3 700 ans pour la deuxième, et 1 850 ans pour la Troisième [64]. Ce n'est sans doute pas une coïncidence si chacun de ces nombres est un multiple de 37 (120 x 37 = 4 440 ; 100 x 37 = 3 700 ; et 50 x 37 = 1 850 [65]). J'ignore ce que cela signifie, mais en tout cas cela indique que le mythe est suspect et ne peut être considéré comme un récit historique exact.

Pourtant, cela ne veut pas dire qu'il faille le jeter aussitôt dans les oubliettes de l'Histoire, comme l'ont fait nombre de savants. Si certains détails et certaines dates se révèlent absurdes, la légende n'en demeure pas

moins fondée dans son ensemble. Il est exact que la péninsule dravidienne de l'Inde était jadis beaucoup plus vaste qu'aujourd'hui. Il est exact qu'une série d'énormes déluges se produisirent sur une période de plusieurs millénaires et engloutirent les terres antédiluviennes par étapes. Et le mythe choisit l'époque idoine – au beau milieu des inondations postglaciaires d'il y a environ 11 600 ans – pour sa narration du déluge.

Par ailleurs, quoi qu'on puisse penser des légendes (et la plupart des historiens et des archéologues les jugent inutiles pour les enquêtes scientifiques[66], il reste un fait archéologique gênant et incontournable : cette structure en U par 23 m de fond et à 5 km au large de Poompuhur, datée de « 11 000 ans ou davantage[67] ». N'est-ce pas la manière la plus prudente d'expliquer sa présence là-bas, celle-là même fournie par le mythe, autrement dit qu'une civilisation lointaine aurait jadis prospéré dans la région, avant d'être engloutie par l'océan ?

J'allais devoir plonger pour en savoir plus.

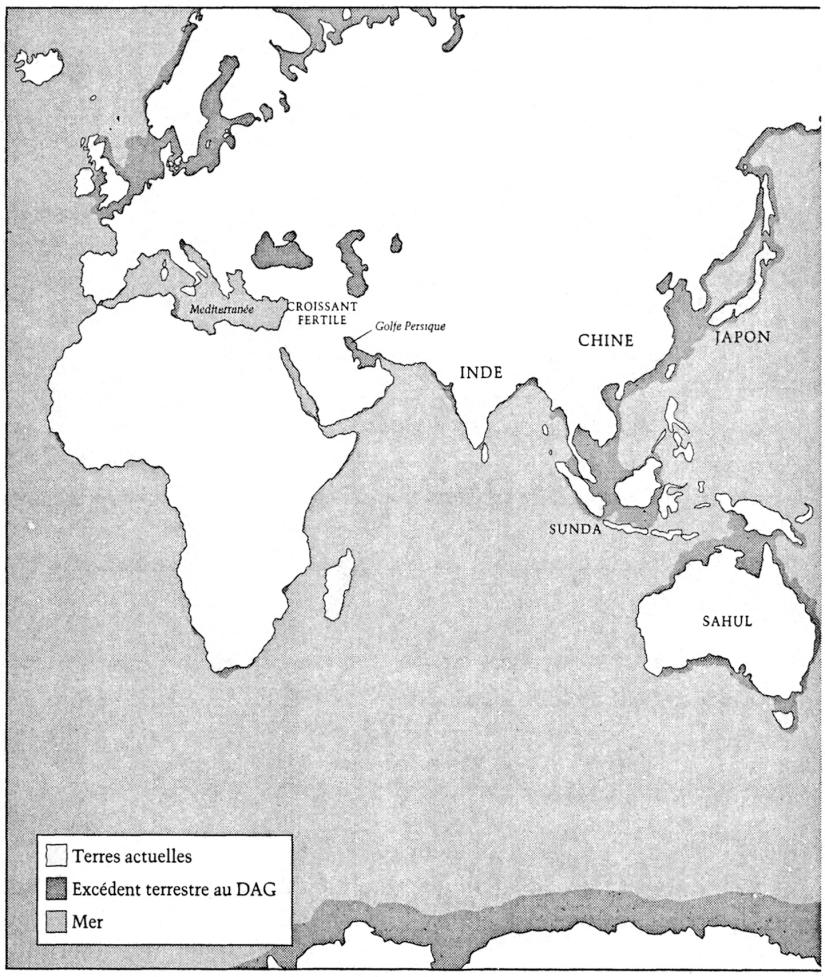
12

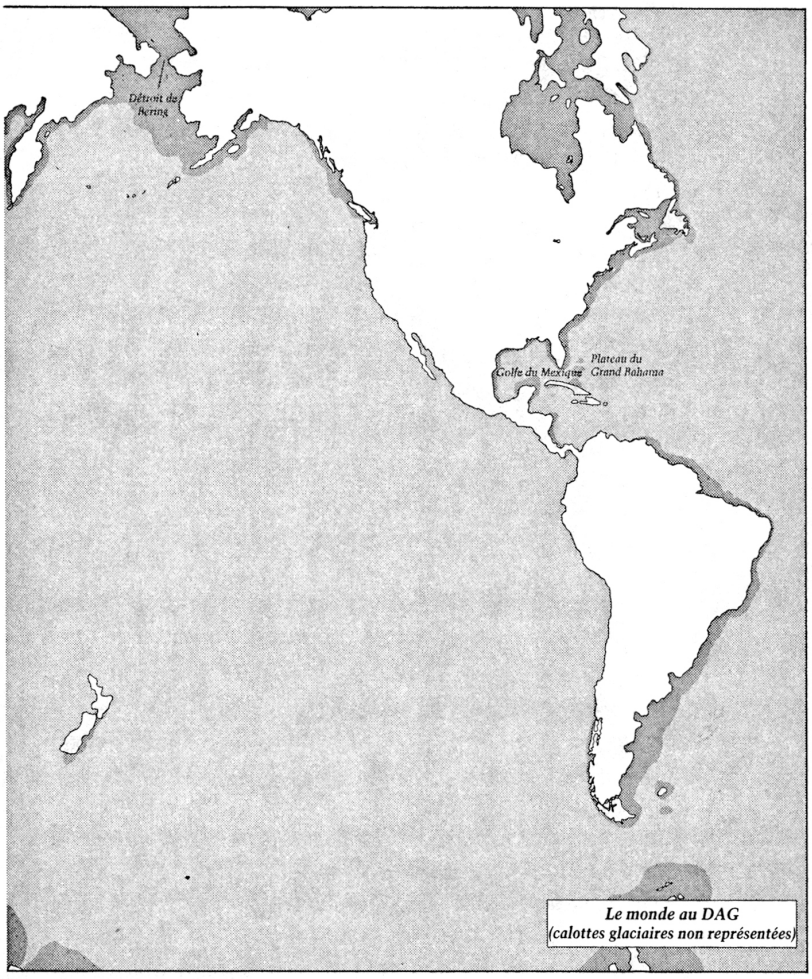
Les années cachées

> « La période terrible pour l'univers est arrivée. Construis un bateau robuste, noue-le à une corde ; embarque avec les Sept sages et tâche d'y conserver avec soin toutes les semences qui ont été décrites depuis longtemps… »
>
> Satpatha Brahmana

La fin de la dernière ère glaciaire connut de spectaculaires bouleversements géologiques, dont les effets les plus effroyables se traduisirent par une série de déluges cataclysmiques intermittents, il y a environ entre 15 000 et 7 000 années. Est-ce un pur hasard si les archéologues ont identifié cette période de 8 000 ans comme celle-là même où nos supposés ancêtres primitifs sont passés (à différents endroits et à des époques diverses) de leur mode de vie immémorial de chasseurs-cueilleurs à l'agriculture organisée ? Ou bien la « révolution de la production alimentaire » se révèle-t-elle moins simple qu'elle ne le paraît ? Après tout, la plupart des scientifiques reconnaissent déjà un lien de cause à effet entre la fin de l'ère glaciaire et le début apparent de l'agriculture : à vrai dire, une théorie non prouvée, selon laquelle les rapides changements climatiques contraignirent les chasseurs-cueilleurs à inventer culture et élevage, résume bien la pensée conventionnelle sur ce sujet [1].

Mais il existe une autre possibilité. Personne ne semble avoir remarqué qu'aux alentours de chaque région du monde, où la révolution agraire est censée avoir débuté il y a entre 15 000 et 7 000 ans, une grosse portion de terres fut aussi submergée par les inondations postglaciaires de la même période :


Méditerranée
CROISSANT FERTILE
Golfe Persique
INDE
CHINE
JAPON
SUNDA
SAHUL
Terres actuelles
Excédent terrestre au DAG
Mer



Nous l'avons vérifié en Inde, l'un des plus anciens « foyers [2] » agricoles du globe perdit plus d'un million de kilomètres carrés au sud et à l'ouest, et davantage encore au nord-ouest, à l'achèvement de l'ère glaciaire.

C'est valable pour la Chine et le Sud-Est asiatique, deux centres majeurs de paléo-agriculture. Le pays de Sunda, continent de l'ère glaciaire, désormais sous 100 m d'eau, est à l'époque leur voisin immédiat. Avant l'inondation qui lui fut fatale, voilà 8 000 années environ, il couvrait 3 millions de kilomètres carrés de terrain antédiluvien de premier choix, s'étendant de la péninsule de Malaisie jusqu'aux actuelles îles d'Indonésie et aux Philippines. Taiwan était intégrée au bloc continental chinois et, au nord, le littoral s'allongeait sur près de 1 000 km vers l'est et comblait ce qui constitue de nos jours la mer Jaune, en incorporant totalement la péninsule de Corée au continent.

C'est exact pour la région baptisée « Croissant fertile » : le premier « foyer » agricole du Moyen-Orient, abritant les contrées irriguées par le Tigre et l'Euphrate, qui forme un quasi demi-cercle en englobant une partie de l'Israël contemporain, le Liban, la Syrie, la Turquie, l'Irak et l'Iran, et s'achève près du golfe Persique. Car si celui-ci était à sec – et inondé à la fin de l'ère glaciaire (voir) –, un rapide coup d'œil sur l'ensemble de la carte nous indique plusieurs autres régions inondées aux abords de l'océan Indien, de la mer Rouge et de la Méditerranée orientale.

Et c'est valable pour l'Amérique centrale, où l'on pense que l'agriculture a surgi de manière spontanée et indépendamment des développements de l'Ancien monde. Au large du golfe du Mexique, le Yucatan, le Nicaragua, la Floride et le plateau du Grand Bahama constituaient d'imposants blocs continentaux qui furent engloutis par les déluges postglaciaires il y a environ 7 000 ans. Publiées en juillet 2001, les preuves concernant le Mexique et Panama affirment que « l'agriculture aux Amériques débuta voilà près de 7 000 années ». Il est à noter aussi que : « Sur le littoral du golfe, la présence de pollen laisse supposer qu'on déboisa la forêt vers 5100 av. J.-C. et l'on fit pousser des plants de maïs domestiqués un siècle plus tard à peine… Non loin du célèbre centre olmèque de La Venta, le site de San Andrés prouva qu'on avait introduit et cultivé le maïs dans une région de plages et de lagons [3]. »

Tandis que je me documentais sur *Civilisations englouties*, ma curiosité pour de telles coïncidences ne fit que s'accroître, car la soudaine apparition des communautés villageoises agraires à la fin de l'ère glaciaire constituait une première étape vers la civilisation moderne (c'est pourquoi les enjeux d'une pareille enquête sont élevés), et parce que les régions de l'ère glaciaire qui furent submergées couvrent une zone de plus de 25 millions de kilomètres carrés sur la planète où, pour d'évidentes raisons pratiques, aucun travail archéologique n'a jamais été effectué (des preuves importantes avaient donc fort bien pu passer inaperçues). Puisque la plupart des terres côtières inondées auraient offert un refuge attrayant contre les conditions inhospitalières et imprévisibles de l'ère glaciaire, les véritables origines de la production alimentaire et de la civilisation restaient peut-être à découvrir, car les indices demeuraient sous l'eau.

Avec toutes les ressources à ma disposition, je décidai d'explorer cette éventualité, tout en sachant que cela m'exposerait à un emploi du temps

épuisant et onéreux, riche en voyages et séances de plongée – dont une grande partie risquait de se révéler infructueuse –, de même qu'il me faudrait pénétrer dans les arcanes de la recherche, compulser les ouvrages d'obscures bibliothèques et me heurter à des sciences inflexibles, si je devais caresser le moindre espoir de succès.

Un travail de longue haleine

J'avais besoin d'un bon assistant de recherches et je le trouvai en août 2000 : Sharif Sakr, qui s'est révélé le meilleur des nombreux documentalistes avec lesquels je travaille depuis des années. Dès le début, je lui demandai de me dénicher un scientifique de renom dans une grande université, susceptible de nous procurer des cartes d'inondation de haute résolution, quasi à la demande, pour n'importe quel endroit du globe à toute période couvrant la fonte des neiges de l'ère glaciaire. Ce fut le début de notre longue et fructueuse collaboration avec Glenn Milne.

Puis, au dernier trimestre 2000, à mesure que les données concernant les zones inondées commençaient à nous parvenir, je confiai à Sharif une mission en rapport. Il s'agissait de passer en revue les collections des anciennes cartes du XVI^e^ siècle ou antérieures – c'est-à-dire avant que le monde n'ait été exploré –, pour voir si nous pouvions établir la moindre corrélation avec les profils côtiers de l'ère glaciaire, reconstitués par Glenn Milne.

Cela touche un problème – et un mystère – qui m'intéresse depuis longtemps et auquel j'ai consacré trois chapitres dans *L'Empreinte des Dieux*, en 1996. En résumé, disons que Charles Hapgood et d'autres spécialistes prétendent que certaines cartes datant environ du XIV^e^ au XVI^e^ siècle présentent l'Antarctique et d'autres régions du monde non pas sous leur aspect actuel, mais telles qu'elles figuraient à la période glaciaire, lorsque le niveau de la mer se trouvait 120 m plus bas. Par ailleurs, nombre des secteurs en question n'avaient pas encore été découverts (l'Antarctique ne le fut qu'au XIX^e^ siècle) lorsque les cartes furent dessinées.

Hapgood explique ces anomalies en suggérant qu'au cours de l'ère glaciaire, une haute civilisation, détruite par la suite, aurait pu exister et cartographier le monde avec une précision pratiquement moderne. Il laisse aussi supposer qu'après l'anéantissement de cette hypothétique civilisation,

certaines des cartes survécurent et se transmirent au fil des générations, copiées et recopiées maintes fois, tandis que les originales périrent. Peut-être que des fac-similés ainsi préservés et diffusés finirent dans quelque grande bibliothèque de l'Antiquité tardive, notamment à Alexandrie, en Égypte, qui resta longtemps un centre mondial pour les sciences de la navigation et de l'astronomie. Peut-être que certaines reproductions comptèrent parmi d'autres documents sauvés de l'incendie qui aurait démoli la bibliothèque d'Alexandrie dans les premiers siècles de l'ère chrétienne. Peut-être qu'une poignée d'entre elles trouva refuge dans d'autres archives du Moyen-Orient. Peut-être qu'à partir de là, elles tombèrent quelques siècles plus tard aux mains des Croisés et furent réparties dans toute la Méditerranée, où les marins reconnurent leur valeur pour la navigation. Alors, peut-être qu'à la fin du XIII^e^ et au début du XIV^e^ siècle commença une nouvelle ère de transcription, où les informations en provenance des anciennes cartes fort estimées et généralement exactes furent intégrées aux observations et aux mesures des marins de l'époque, afin de créer des cartes nautiques d'une étonnante précision. Puisqu'à cette époque la Méditerranée était considérée par ses habitants comme le centre du monde, on ne s'étonnera pas que les copistes réunirent leurs efforts sur des reproductions de la région et des secteurs côtiers voisins, même si leurs documents d'origine présentaient une zone beaucoup plus vaste…

Tout ceci n'est que conjecture, bien sûr. Sauf en ce qui concerne l'apparition soudaine, vers la fin du XIII^e^ siècle, de cartes étrangement correctes de la Méditerranée et du voisinage proche de l'Atlantique. C'est tout à fait véridique. On les appelle les cartes portulanes et plusieurs centaines d'entre elles sont parvenues jusqu'à nous ; d'éminents cartographes s'accordent à penser qu'elles démontrent toutes l'influence d'une seule carte initiale, désormais disparue, que le grand historien A. E. Nordenskiold désigna par « portulane normale ». Plus rares, quelques planisphères et des fragments de cartes du monde existent encore dans le style portulan, et c'est surtout parmi ceux-ci que l'on a observé de prétendues similitudes avec la topographie et les profils côtiers de l'ère glaciaire.

De nombreuses années se sont écoulées depuis la publication par Hapgood en 1966 de son célèbre *Maps of the Ancient Sea Kings*, de même que la technologie pour calculer les niveaux de mer postglaciaires a connu d'énormes innovations. Cependant, même s'il fut souvent attaqué et dénigré

par des érudits qui prétendent avoir « démystifié » ses travaux, l'énigme essentielle que Hapgood aborda demeure à ce jour non résolue.

Comme ça ne m'intéresse pas de commenter à nouveau son ouvrage, lisez *L'Empreinte des Dieux*, ou mieux encore, lisez Hapgood ! Toutefois, à la lumière des données dont nous disposions grâce à Glenn Milne, je demandai à Sharif de porter un œil neuf sur certaines des cartes les plus fascinantes mises en évidence par Hapgood, et d'en trouver d'autres en rapport. Je lui suggérai d'exclure l'Antarctique de sa recherche, puisque j'y avais accordé suffisamment d'attention en 1995. Et toujours pour éviter les répétitions, je lui dis d'ignorer toutes les corrélations déjà notées par Hapgood. Je souhaitais uniquement des éléments jamais observés et discutés jusque-là, présentant de vraies similitudes avec les cartes d'inondation et assez de poids pour résister à l'examen hostile et scrupuleux de la gent académique.

C'était, semble-t-il, beaucoup demander – un travail de longue haleine –, mais en février 2001, Sharif m'envoya un e-mail au sujet d'une carte de l'Inde sur laquelle il enquêtait. Cette carte portugaise de 1510 offrait l'avantage remarquable de délimiter de manière fidèle et détaillée les profils du littoral indien, tel qu'il se présentait voilà 15 000 ans.

J'étais déjà en Inde lorsque je lus le courrier électronique sur mon ordinateur portable, le 23 février 2001. Je venais de rentrer en avion au Tamil Nadu, après quatre jours de travail aux Maldives avec l'équipe de Channel 4.

La même nuit, après nous être inscrits au Fisherman's Cove Hotel de Mahâbalipuram, où nous devions filmer le lendemain matin, nous reçûmes confirmation par le NIO que leur équipe avait de nouveau localisé la structure en U, au large de Poompuhur, et qu'elle serait prête à plonger avec nous le 26.

13

Les îles aux pyramides

> « Les Redin arrivèrent longtemps avant tout autre Maldivien. Entre eux et la population actuelle, on dénombra certes de nombreux peuples, mais aucun n'eut la puissance des Redin. Es utilisaient non seulement la voile mais aussi les rames, et se déplaçaient donc à grande vitesse sur la mer… »
>
> Thor Heyerdahl

République des Maldives, 18-23 février 2001

Me voilà aux Maldives. Imaginez que vous êtes en train de voler dans un avion spécialement équipé, dans un ciel d'un bleu infini, au-dessus d'un océan d'un bleu infini… L'engin est très rapide et maniable, si bien que vous pouvez vous rendre n'importe où, et tout ce que vous voyez c'est du bleu… au-dessus et au-dessous.

Soudain, au loin, là où le ciel rejoint la mer, votre œil entrevoit une lueur… à l'horizon. Vous dirigez l'avion vers cette lumière, en volant à 200 m au-dessus de l'océan, dont les petites vagues se brisent en écume blanche.

La terre apparaît bientôt… une bande de sable incurvée d'à peine un kilomètre de large sur trois kilomètres de long, constellée de palmiers luxuriants qui semblent flotter dans une mer offrant désormais d'incroyables nuances d'azur et de turquoise. Vous survolez ensuite une zone vierge de toute jungle, où s'amoncellent de minuscules maisons construites dans des blocs de pierre de corail blanche, séparées l'une de l'autre par un réseau rectiligne de rues de sable blanc… à tel point que ce village de Lilliputiens brille comme un miroir sous le soleil matinal.

Vous gagnez de l'altitude pour jouir d'un meilleur panorama (rappelez-vous qu'il s'agit d'un voyage imaginaire et que vous pouvez grimper au besoin aussi haut qu'un satellite) et vous découvrez que la toute petite île sauvage d'une stupéfiante beauté, au-dessus de laquelle vous voliez à l'instant, fait partie d'un chapelet de barres sablonneuses et d'îlots déserts, encore plus petits et encore plus beaux, formant anneaux, croissants et autres ellipses. Ce chapelet s'intègre lui aussi dans un des innombrables réseaux d'autres anneaux, croissants et ellipses qui, côte à côte, forment une plus grande ellipse dans l'océan : le bord extérieur d'un grand atoll maldivien de 50 km de large sur plus de 100 km de long. Il renferme un lagon de dimensions à peine plus modestes (puisque les îlots du pourtour se révèlent eux-mêmes étroits), à l'intérieur duquel sont disséminées des dizaines d'îles coralliens et de barres sablonneuses encore plus minuscules, où les principales configurations de l'archipel des Maldives – anneaux, ellipses, croissants – se répètent à l'infini.

Vous gagnez toujours de l'altitude, contemplez enfin l'archipel en entier qui se déploie en suivant la courbe de la terre, et vous découvrez qu'il consiste en un assemblage d'atolls similaires, vingt-six en tout, liés entre eux comme les perles d'un collier et décrivant une sorte d'ellipse allongée de 754 km de long du nord au sud, sur 118 km de large d'est en ouest.

Chaque atoll est le fruit d'une croissance corallienne ourlant les bords d'un sommet volcanique submergé :

« Le scénario se déroule sur des centaines de milliers d'années : le corail s'amalgame sur les rives d'un bloc continental volcanique et forme un récif frangeant. Ensuite, lorsque l'île – souvent rien de plus que la cime exposée d'une montagne sous-marine – commence lentement à sombrer, le corail poursuit sa croissance quasiment au même rythme. L'ensemble compose une barrière corallienne qu'un lagon sépare de l'île en train de s'enfoncer. Lorsque celle-ci est totalement immergée, la croissance corallienne constitue alors la base d'un atoll entourant l'endroit où se situait le bloc continental ou l'île volcanique. Le lagon encerclé amoncelle le sable et les brisures de corail, tandis que le fond se construit par-dessus le bloc continental résiduel… L'expansion corallienne peut aussi donner naissance à des récifs et à des îlots au sein même du lagon… [1] »

Les fonds du lagon sont tous submergés de nos jours, mais au dernier apogée glaciaire, lorsque le niveau des eaux se situait 120 m plus bas, les énormes bassins au cœur de chacun des atolls maldiviens étaient à sec…

Vous redescendez maintenant à basse altitude, en vous rapprochant de la mer, cap sur un seul et unique atoll, une île vert émeraude. Dans le pourtour d'une plage de sable d'un blanc immaculé, l'endroit semble ne rassembler qu'une jungle de palmiers, apparemment déserte.

Puis vous repérez une clairière, à moins de cinq cents mètres de la mer. Vous survolez d'encore plus près. Au cœur de ladite clairière, avec un arbre coiffant son sommet, vous découvrez une sorte de colline conique. Toujours plus près, la colline n'en est pas une et n'a rien d'un cône.

Il s'agit d'une pyramide en ruine, en partie effondrée, de la hauteur d'un immeuble de deux étages.

Le chapelet

Nos quatre jours passés aux Maldives, avant de rentrer aussitôt en Inde le 23 février 2001, n'étaient pas censés faire l'objet d'une expédition en quête de ruines sous-marines, impossible à réaliser en si peu de temps dans un archipel formé d'environ 1 200 îlots minuscules s'étendant sur 8 degrés de latitude et 90 000 km^2 d'océan. Dans toute cette masse d'eau bleue, la superficie totale de terre au sec atteint moins de 300 km^2 et beaucoup de scientifiques pensent que même ces restes-là seront submergés d'ici la fin du XXIe siècle, en raison de l'élévation du niveau de l'océan, tributaire du réchauffement de la planète [2].

La menace de disparition qui plane sur les Maldives et sa culture unique nous rappelle que les mers peuvent monter et ainsi engloutir les basses terres – ainsi que toute leur histoire – sans laisser la moindre trace. Et si cela est vrai à l'heure actuelle, au cœur de la période interglaciaire la plus calme depuis 2,5 millions d'années, alors nul n'a besoin d'être grand clerc pour s'imaginer à quoi ressemblait le monde, lorsque le niveau des eaux grimpait follement, il y a entre 15 000 et 7 000 ans.

En outre, grâce à l'ingéniosité de la science moderne, des cartes d'inondation nous aident à retracer le scénario et même si elles ne sont sans doute pas d'une parfaite exactitude (encore qu'on puisse sans cesse les affiner), elles se fondent sur les meilleures données actuellement disponibles.

Au sujet des Maldives, elles nous disent que ce chapelet d'atolls disséminés, qui forment désormais l'archipel, constituait une masse quasi ininterrompue au dernier apogée glaciaire, uniquement entrecoupée de canaux discontinus, de baies et d'îlots, occupant peut-être 50 000 km^2 sur les 90 000 km^2 que couvre aujourd'hui la république à l'intérieur de ses eaux

territoriales. Autrement dit, les quelque 49 700 km^2 de territoire encore à sec il y a entre 21 000 et 16 000 ans sont de nos jours immergés.

Lorsque j'enquêtais sur l'énigme de Kumari Kandam, je ne pouvais guère ignorer ce bloc continental disparu dans l'océan Indien, qui, à l'époque glaciaire, s'étirait vers l'équateur depuis un point quasi parallèle à l'extrémité sud prolongée du Tamil Nadu. Aujourd'hui encore, les Maldives fortement réduites constituent une barrière à la navigation, mais il y a 16 000 ans, quiconque s'aventurait dans les parages se voyait confronté à 800 kilomètres de falaises du nord au sud, lesquelles obstruaient de manière efficace le passage est-ouest. Les hypothétiques marins de l'ère glaciaire souhaitant naviguer vers l'orient ou l'occident auraient été plus ou moins contraints d'emprunter l'un des deux profonds canaux : celui d'« un degré et demi » (ainsi nommé car il coupe les Maldives à un degré et demi au nord de l'équateur) et le « canal équatorial », qui, à l'époque comme de nos jours, mesurait environ 50 km de large et sépare l'atoll de Huvadhoo Sud (dans l'hémisphère nord) de celui d'Addu (dans l'hémisphère sud).

Aussi, plutôt que de figurer comme des confettis dans l'océan, les Maldives d'il y a 16 000 ans devaient se révéler redoutables. Si, selon les mythes, une contrée comme « Kumari Kandam » a jamais existé sur les bordures côtières antédiluviennes de l'Inde méridionale et du Sri Lanka, est-ce qu'elle n'aurait pas aussi englobé la grande barrière d'îles des Maldives situées à quelques centaines de kilomètres au sud-ouest ? Comme je l'ai observé au chapitre 11, une telle hypothèse expliquerait les vieilles traditions tamoules selon lesquelles Kumari Kandam s'étendait jadis dans l'océan Indien sur « 700 kavathams » (environ 1 600 km) par-delà l'actuel cap Comorin.

La disparition de la préhistoire

L'histoire ancienne des Maldives est presque totalement inconnue [3] et leur profil d'inondation laisse supposer que leur préhistoire – si tant est qu'elle a existé – a fort bien pu disparaître sous les eaux montantes de la fin de la glaciation. L'affaire se complique par la présence d'une alarmante « anomalie de gravité » concentrée dans la région. Pour le profane, disons que l'archipel se situe au pied d'une énorme dépression à la surface de l'océan Indien, ce creux étant créé par un puissant champ de gravité, dont certains

pensent qu'il est lié à la masse des montagnes englouties sur lesquelles se sont formés les atolls maldiviens. Comme pour toutes les autres altérations de gravité (les satellites ont mesuré plusieurs dépressions semblables dans les océans du globe), rien ne prouve que celle-ci se soit toujours trouvée au même endroit, ou que sa profondeur soit restée la même, ni même qu'elle le restera dans l'avenir [4].

Rares furent les travaux archéologiques effectués dans la région, mais à en croire la plupart des érudits classiques, « les premiers colons arrivèrent de Ceylan vers 500 apr. J.-C. au plus tard et étaient bouddhistes [5] ». D'autres spécialistes avancent la date approximative de 500 av. J.-C. et observent la présence d'Indiens du Sud, en particulier tamouls, et une influence religieuse hindoue [6]. Thor Heyerdahl, qui fut l'un des seuls à avoir conduit des expéditions archéologiques aux Maldives – et dont l'ouvrage *The Maldives Mystery* constitue l'unique tentative d'approche des problèmes de l'histoire ancienne des îles –, pense que les habitants s'installèrent bien plus tôt, peut-être vers 2000 ou 3000 av. J.-C., et qu'ils jouèrent sans doute un rôle dans les échanges commerciaux primitifs de l'océan Indien, auxquels participèrent les civilisations de l'Égypte ancienne, de la Mésopotamie et de l'Indus-Sarasvatî [7]. Jusqu'ici la thèse de Heyerdahl ne fut pas soutenue par les quelques datations au carbone obtenues aux Maldives – aucune ne fut antérieure à 540 apr. J.-C. [8] –, mais il peut encore avoir raison sur ce sujet comme dans d'autres domaines. Nous en ignorons plus que nous n'en savons sur cet archipel :

« D'ordinaire, l'histoire d'une nation commence lorsqu'un puissant monarque fonde sa dynastie. Les Maldives font exception à la règle, car une longue lignée royale était déjà installée avant que ne débute l'histoire connue de l'archipel. Et cette monarchie s'acheva lorsque le dernier roi fut nommé sultan par un étranger religieux arrivé par la mer, lequel amorça l'histoire locale. Sous son influence, tous les monarques sombrèrent dans l'oubli, sauf un, celui qu'il convertit lui-même. Sans recourir aux armes et sans avoir du sang maldivien dans les veines, il introduisit une nouvelle foi, de nouvelles lois et établit l'actuel État musulman des Maldives [9]. »

En d'autres termes, l'archipel subit non seulement les incursions marines et les déprédations habituelles du temps, mais fut converti en l'an 1153 apr. J.-C. (l'année 538 du saint prophète) à l'islam [10], qui dégrada les structures, reliques et autres inscriptions anciennes. Comme l'explique mon vieil ami Peter Marshall, auteur de *Journey Through the Maldives* :

« L'histoire archivée ne commence que vers l'époque de la conversion des Maldives à l'islam… À l'instar des chrétiens d'Europe qui entament leur calendrier à la naissance du Christ et tendent à repousser les religions précédentes en les jugeant païennes, les Maldiviens suivent le calendrier de

l'hégire. Jusqu'à une période récente, ils s'intéressaient peu à leur passé. L'histoire pré-islamique de l'archipel fut non seulement éradiquée, mais la plupart des reliques pré-musulmanes également détruites [11]. »

Pour leurs recherches, les archéologues se retrouvent donc avec une fraction – sans doute peu représentative – de ce qui existait jadis sur ces îles, du moins pour la partie terrestre, car nul n'a encore effectué des fouilles sous-marines.

Malgré tout, enfouies dans la jungle des îlots – dont certains inhabités et tous interdits aux touristes –, plusieurs dizaines de pyramides, en partie effondrées et recouvertes de végétation, se dressent jusqu'à 10 m de haut, leurs côtés orientés vers les points cardinaux. Bien qu'ils soient aujourd'hui en ruines, ces monticules de terre et de pierre, dont on aperçoit parfois des paliers très serrés d'assises de maçonnerie mégalithiques, constituent une présence sombre et menaçante dans la jungle. Appelés *hawitta* par les insulaires, la fonction précise et l'origine de ces tertres n'ont pas été confirmées, bien que la datation au carbone place leur construction entre 500 et 700 apr. J.-C. [12]

La plupart des spécialistes pensent qu'il s'agit de *stupas* bouddhistes (monticules funéraires) et sont sans doute dans le vrai. On a découvert des sculptures, des bas-reliefs et des reliques à l'évidence bouddhistes parmi les ruines, et certaines pièces se révèlent similaires aux œuvres bouddhistes de la même période en Inde et au Sri Lanka : cela ne fait donc pas l'ombre d'un doute que le bouddhisme était largement implanté dans ces îles au cours des siècles qui précédèrent la venue de l'islam [13]. D'ailleurs, un texte sanskrit du bouddhisme Vajrayana remontant au IXe ou au Xe siècle apr. J.-C. constitue le plus ancien écrit lisible retrouvé jusqu'ici aux Maldives [14].

Cependant, comme l'ont remarqué un certain nombre d'observateurs, ce bouddhisme maldivien semble revêtir un aspect assez étrange. Serait-ce quelque autre influence religieuse qui transparaîtrait… peut-être une forme d'hindouisme qui aurait précédé le culte de Bouddha dans l'archipel ? Certaines stupéfiantes sculptures de visages humains grotesques aux yeux exorbités, à la moustache torsadée et aux crocs de félins, « peuvent évoquer des divinités hindoues [15] », reconnaît Arne Skjolsvold, archéologue du musée du Kon-Tiki, qui préfère néanmoins analyser de telles images comme l'expression d'une sous-culture locale du bouddhisme tantrique [16].

Le divehi, la langue maldivienne, peut fournir éventuellement des indices. Elle appartient à la famille indo-européenne, est liée au sanskrit et

donc aussi au cinghalais, l'une des langues du Sri Lanka (l'autre étant le tamoul). Le cinghalais a été fortement influencé et modifié par le tamoul [17], et, selon Clarence Maloney, le divehi renferme une sous-couche de tamoul/dravidien, ce qui laisse entendre que l'« hindouisme était présent aux Maldives avant la période bouddhiste [18] ».

Autre phénomène intéressant : les fouilles archéologiques effectuées dans l'archipel ont mis à jour un grand nombre de sculptures « phalliques », par exemple au milieu des ruines d'un vaste ensemble de temples dans l'atoll de Nilandhoo Nord [19]. J'ai pu étudier une série d'objets de ce type en provenance de différents points des Maldives et, à mon avis, hormis quelques pièces insolites, il s'agit ni plus ni moins de Siva lingas.

En un sens, il n'est pas surprenant que cet emblème caractéristique de Siva se retrouve ici, dans ces îles perdues au bord de l'hémisphère sud, puisqu'il a toujours représenté Dakshinamûrti, « le dieu du Sud [20] ». Mais Siva est une divinité ancienne et vénérée de toutes parts, que les *Vedas* associent aux hauts sommets de l'Himalaya dans le nord et dont l'image de seigneur ascétique du Yoga et de Pashupati – celui qui a vaincu l'animal en lui – remonte à près de 5 000 années dans les cités Indus-Sarasvatî de Harappa et de Mohenjo-Daro.

Par ailleurs, comme nous l'avons vu au chapitre 11, on a retrouvé tant d'objets évoquant le lingam dans des sites pré-harappéens que T. R. Sesha Iyenagar peut s'exclamer : « le culte de Siva sous la forme d'un linga existait à l'âge de pierre [21] ». À cet égard, la tradition de Kumari Kandam se révèle par conséquent en accord avec les faits archéologiques, lorsqu'elle proclame que Siva était membre de la Première sangam, censée avoir été fondée dans la ville antédiluvienne de Tenmadurai voilà 11 600 ans… une date au cœur même de l'âge de pierre.

L'énigme des hawittas

Mettons pour l'instant de côté les allusions à une lointaine antiquité en ce qui concerne la religion et les idées religieuses qui donnèrent naissance à l'hindouisme et au bouddhisme (car ce dernier n'est rien d'autre qu'une ramification « protestante » de l'hindouisme, et les deux cultes trouvent leurs origines et leur ascendance dans les *Vedas*).

Acceptons l'éventail des dates qui avoisinent le milieu du premier millénaire apr. J.-C., proposé par les archéologues pour la construction des *hawittas* pyramidaux des Maldives (ou, à proprement parler, pour l'édification de ceux que l'on a jusqu'ici mis à jour).

Et acceptons ces mêmes dates pour les sculptures, reliques et autres objets de cultes retrouvés dans les parages. Aucune raison ne nous en empêche, semble-t-il ; au contraire, les archéologues donnent l'impression d'avoir bien accompli leur travail et ces dates ont tout lieu d'être exactes, avec une marge raisonnable de deux ou trois siècles en plus ou en moins.

Mais alors une question se pose : d'où proviennent l'art et l'architecture religieux propres aux Maldives ? Certes, les sculptures et les pyramides – ou stupas – ressemblent à celles des Bouddhistes du Sri Lanka, à quelques différences près… On ne peut nier qu'elles évoquent celles des Hindous de l'Inde méridionale, mais certains détails divergent aussi. Alors où et quand ces dissimilitudes et ces caractéristiques uniques ont-elles pris naissance ? Il n'existe aucune trace archéologique d'une quelconque évolution des idées architecturales et symboliques derrière les plus anciennes structures maldiviennes. Les *hawittas* font soudain leur apparition – il y a environ 1 500 années, à en croire la datation au carbone – sous un aspect déjà bien achevé, bien ouvragé, et avec tout le savoir-faire des bâtisseurs.

Étaient-ils l'œuvre d'immigrants qui importèrent des règles architecturales préexistantes ? C'est probable… mais, dans ce cas, d'où venaient-ils ? On n'a retrouvé aucune trace du style maldivien spécifique en Inde ou au Sri Lanka. Ou bien est-ce possible que les mers toujours plus envahissantes aient simplement balayé et anéanti les étapes primitives de l'histoire des Maldives, tout comme elles feront disparaître le peu qui reste de l'archipel avant la fin du siècle ?

Le circuit antédiluvien de Bill Allison

J'ai plongé à deux reprises dans les eaux bleues des Maldives en compagnie de Bill Allison, un Canadien robuste de cinquante-quatre ans, cheveux en brosse, œil d'acier et ventre plat, qui dirige une étude scientifique de longue haleine dans les récifs coralliens de l'archipel. J'ai déjà fait remarquer que notre emploi du temps très serré pour les prises de vue et le vaste territoire à couvrir éliminait toute plongée structurée ou

préliminaire durant notre bref séjour, pour les mêmes raisons qu'il n'y a pas lieu de chercher une aiguille dans une botte de foin. Dans l'esprit des producteurs, ces deux explorations sous-marines avaient simplement pour objectif de filmer ce qu'ils appellent « de belles images » : de jolis poissons, de fabuleux coraux, des eaux tropicales luxuriantes et limpides à l'envi, le soleil, les vagues, etc… et quelques plans génériques de votre serviteur en train de nager *in situ*. En ce qui concerne le sujet du reportage, le « prétexte » de nos plongées (comme s'il fallait un prétexte aux Maldives !) serait fourni par Bill Allison – l'expert en récifs coralliens – qui me montrerait – à moi, le détective de l'histoire – les cavités et les grottes creusées par le ressac et à diverses profondeurs dans les formations coralliennes, à mesure que le niveau de la mer baissait, des millénaires plus tôt.

Après nos plongées, nous passâmes l'après-midi à bavarder, assis au soleil, sur le pont du bateau mouillant en pleine mer, de l'autre côté du pourtour externe de l'atoll North Male. Je demandai alors à Bill :

— Par quel miracle les Maldives sont-elles apparues ici ? Nous voyons des coraux au-dessous de nous, mais comment sont-ils venus là ?

Bill : Eh bien, il semble que pendant que l'Inde dérivait vers l'Asie [la dérive des continents, il y a des centaines de millions d'années], les Maldives ou ce qui est devenu cet archipel sont restées à la traîne, comme un chapelet de volcans, et, à mesure que ceux-ci se sont enfoncés dans la croûte terrestre, le corail s'est formé par-dessus et n'a cessé de se développer. En ce moment, il y a peut-être plus de deux mille mètres de corail.

GH : Deux mille mètres de corail au-dessus des volcans d'origine ?
Bill : Exact.
GH : Mazette !… (*Je pris le temps de réfléchir*.)… Et si… si nous revenions à la période qui m'intéresse, à savoir celle du dernier apogée glaciaire, jusqu'au début de l'époque historique, il y a environ 5 000 ans – disons entre 17 000 et 5 000 avant notre ère –, que verrions-nous ici, dans les alentours, si nous pouvions remonter de 17 000 années dans le temps ? *Bill* : Ma foi, nous serions exactement au même endroit dans ces îles, et nous verrions ces arbres 130 m plus haut… Comme les falaises de Douvres, par exemple. Il s'agirait d'un plateau avec des cavités, où se trouvent désormais les canaux, de sorte que ces falaises pourraient avoir 130 m de haut…
GH : Je n'en reviens pas.
Bill :… et les canaux…
GH : Nous aurions ce relief en surplomb, alors ?
Bill : Tout à fait. Et les canaux pourraient se trouver… disons à 80… 90 m de haut.
GH : En effet… Et donc, une fois dans ce secteur là-bas (*en désignant l'atoll du doigt*), il n'y aurait sans doute que de la terre ?
Bill : Oui.
GH : Avec peut-être un peu d'eau ?
Bill : Eh bien, ce serait une dépression, et ça dépend, en réalité. C'est un matériau très poreux. Le corail ne se développe pas comme une masse solide, ce ne sont que des crevasses et ainsi de suite, alors l'eau de pluie serait vite absorbée. Il pourrait y avoir des lacs temporaires, des cours d'eau, qui

se transformeraient sans doute en rivières souterraines et se videraient dans la mer en infiltrant les terres ou peut-être par les canaux.
GH : Y aurait-il des fleuves au-dessus du sol ?
Bill : Des fleuves ? Probablement. Mais plutôt des rivières qui disparaîtraient assez vite dans la terre, et nous pouvons imaginer des cascades jaillir de ce plateau face à nous et se déverser dans l'océan.
GH : Donc… donc la terre serait dressée au-dessus de nous. Cela signifie-t-il que nous pourrions ou non nous trouver en mer, comme en ce moment même ?
Bill : Eh bien, c'est possible… nous pourrions être en partie sur la plate-forme continentale ou sur l'île aussi, selon notre distance par rapport au rivage. (*Il jette des regards alentour et par-dessus bord.*)
GH : Mais en général, d'une île à l'autre, quelle serait la situation ? Y aurait-il seulement des îles ?
Bill (*en jaugeant l'emplacement du bateau par rapport au récif*) : Oh, je vois. Nous sommes à l'extérieur de l'atoll à présent, alors nous serions toujours en mer… Nous regarderions ce grand plateau et les îles ; ce que nous considérons maintenant comme le fond de l'eau entre les îles serait entièrement à sec – à moins qu'il n'ait plu et que des lacs se soient formés – et il y aurait de la jungle végétative. Cela ressemblerait beaucoup au Cockpit Country dans l'actuelle Jamaïque.
GH : Entendu. Ce serait donc ainsi…
Bill : C'est comme ça que je l'imagine.
GH : Il y aurait une végétation luxuriante, une jungle ?
Bill : Oui. Sur du calcaire, ce qu'on appelle un relief karstique, très accidenté, avec des renfoncements.
GH : Et ensuite qu'est-ce qui se passe ? Nous sommes remontés de 17 000 ans dans le temps. Nous nous trouvons devant l'atoll. Nous regardons à l'intérieur. La terre – la jungle – abonde entre les îles individuelles d'aujourd'hui. Nous savons qu'après le dernier apogée glaciaire, le niveau de la mer s'est mis à monter. Alors, si vous pouviez simplement me parler de ce qui s'est produit après. Et je conçois que la question est complexe, parce qu'en même temps que l'océan monte, les volcans s'enfoncent très, très lentement et le corail se forme.
Bill : Eh bien, comme le niveau de la mer s'élevait, nous verrions toute cette végétation et ces terres inondées. Une grande partie du sol deviendrait du sédiment en suspension dans l'eau. Ce qui empêcherait sans doute la formation de corail pendant quelque temps, ou bien certains récifs se développeraient et d'autres non, et c'est ce qui explique probablement une partie des variations de niveau sous nos yeux. Nous voyons des récifs qui atteignent peut-être 50 m de haut… Leur sommet se situe à 50 m, mais il n'y a aucune raison évidente qui les a empêchés de grandir ; nous ne pouvons que supposer qu'ils ont coulé sans motif valable, alors que d'autres sont restés dressés, et ce sont ceux qu'on aperçoit en surface aujourd'hui.
GH : D'après des études qui ont été réalisées, je sais qu'il existait encore une grande quantité de terres à sec ici, il y a 10 000 voire 8 000 ans. Il y en avait davantage au-dessus de l'eau qu'à l'heure actuelle. Y aurait-il une raison qui empêcherait ces îles d'être habitées à cette époque-là ? Les gens auraient-ils pu vivre dans ce genre d'endroit ?
Bill : Je serais tenté de croire que les îles étaient relativement faciles à trouver, compte tenu de leur altitude et, je suppose, de l'étendue vers l'ouest de la plate-forme continentale indienne… alors, si l'on arrive à découvrir comment se déplaçaient nos ancêtres, je ne serais guère surpris d'apprendre qu'ils soient venus jusqu'ici.
GH : Parce qu'il semble que cette montée des eaux…, j'ignore si vos études sous-marines vous ont fourni des indications à ce sujet, mais nous avons découvert jusqu'ici que cette élévation du niveau de la mer ne semble pas avoir été progressive, mais qu'elle s'est déroulée plutôt par épisodes, avec des pics lorsque se sont produites de soudaines inondations, puis une phase plateau, et de nouveau une submersion. En voyez-vous les signes ici, sous l'eau ?
Bill : En fait, c'était non seulement intermittent, mais il y avait des déclins à certaines époques, et si le niveau de la mer ne changeait pas pendant une période assez longue – et j'ignore à quelle durée précise cela correspond, mais sans conteste de plusieurs siècles à un millénaire –, alors des cavités se

creusaient par exemple sur le versant du récif et, par endroits, les brèches plus grandes qui se dissolvaient dans l'eau devinrent des grottes ou des cavernes, comme celles où nous avons nagé cet après-midi… et d'autres s'effondrèrent, et vous pouvez voir ces structures démolies ici et là.

La vision terriblement tentante de Bill Allison

Une ultime question me brûlait les lèvres… la plus évidente :

— Depuis toutes ces années que vous plongez aux Maldives, m'enquis-je, n'avez-vous jamais vu sous l'eau quelque chose qui ait l'air de fabrication humaine… et je ne fais pas allusion à un objet moderne qu'on aurait jeté à la mer, mais à quelque chose d'ancien ?

Il y eut un silence, puis Bill répondit en hésitant un peu :

— Eh bien, ça m'est arrivé une fois, quand je me suis trouvé là-dessous, où je n'aurais pas dû… et je n'en croyais pas mes yeux.

GH : À quelle profondeur étiez-vous ?
Bill : À quarante mètres, occupé à je ne sais quelle tâche, et la chose se situait au-dessous de moi… à 70 m, mais c'est juste une estimation… et ça ressemblait beaucoup à un escalier.
GH : Vous m'en direz tant !
Bill : Mais compte tenu de la distance entre cette chose et moi, et le fait qu'on ne distingue pas très bien ce qu'on voit à cette distance, d'autant que l'esprit vous joue des tours à cette profondeur… disons que je ne miserais pas trop là-dessus quand même.
GH : Mais cela ressemblait à des marches d'escalier bien découpées ?
Bill : Oui. Et étroites, qui plus est… c'est ce qui m'a mis la puce à l'oreille… le fait qu'elles aient une largeur bien précise. C'était clairement déterminé.
GH : Avec des sortes de bords latéraux ?
Bill : Oui, c'était une structure à degrés, c'est sûr… du moins à ce que je pouvais en voir à cette distance.
GH : Alors qu'avez-vous ressenti en la voyant ? C'est une hallucination ?
Bill : Non, je me suis dit : « C'est intéressant… J'aimerais y retourner un de ces jours pour regarder de plus près. » Mais je préférais le faire avec du Trimix et un support correct en surface.
GH : Sommes-nous loin du site ?
Bill : C'est dans le canal de Vadhoo… à environ une heure de bateau, mais je ne suis pas du tout certain de pouvoir retrouver l'endroit.
GH : Et ça se trouve à proximité des îles ? J'imagine que c'est partout le cas ici.
Bill : Oui, c'est juste aux abords du pourtour d'un atoll. Alors, si le niveau de l'eau était 130 m plus bas, ou en tout cas inférieur d'environ 70 m, ce genre de structure était nécessaire pour accéder à la mer ou à la terre.
GH : Une jetée ou un quai, quelque chose avec des marches, oui.
Bill : Mais franchement, je veux dire que…
GH : Vous ne pouvez pas me le certifier ?
Bill : Sur une échelle de probabilités, je dirais vingt pour cent ou un peu moins.

Même si Bill m'avait annoncé à peine deux pour cent de chances pour qu'il retrouve son escalier, je crois que j'aurais quand même voulu aller voir.

Mais si nous pouvions les localiser – ce qui en soit nécessitait plusieurs jours de recherches –, il m'aurait fallu une longue formation complexe et hautement technique pour plonger au Trimix (un mélange spécial de gaz qui remplace l'air comprimé), avant de pouvoir descendre en toute sécurité à 70 m de fond. Au mieux – et uniquement si la visibilité se révélait excellente – nous serions restés à 40 m de profondeur pour regarder les marches comme Bill l'avait fait.

Cependant le choix ne se présenta pas, car notre planning de tournage nous obligeait à regagner l'Inde le lendemain. Marches ou pas, nous allions devoir faire nos bagages et nous en aller…

Le secret des Redin

Il existe d'anciennes traditions orales, que les aînés de certaines îles les plus reculées perpétuent encore et qui expliquent l'atmosphère de grandeur préhistorique disparue aux Maldives et les étranges ruines qui y sont présentes. Ces légendes parlent d'un peuple mystérieux, les Redin, qui auraient construit les *hawittas* et que Naseema Mohamed, une spécialiste du Maldives National Institute for Linguistic and Historical Research, me décrivit comme :

« Très grands. Ils avaient la peau claire et les cheveux bruns, parfois les yeux bleus. Et c'étaient de très, très bons navigateurs. Cela fait des années et des années que cette histoire circule aux Maldives, et il existe certains endroits où l'on dit que les Redin campèrent, où ils furent enterrés. Mais nous ne savons pas réellement à quelle époque cela s'est passé [22]. »

Au cours de sa série de recherches aux Maldives, Thor Heyerdahl glana et rassembla des légendes de Redin ici et là dans l'archipel. Il en conclut que, dans la mémoire des insulaires, les Redin constituaient un « peuple de jadis avec des capacités humaines extraordinaires [23] » :

« Les Redin arrivèrent longtemps avant tout autre Maldivien. Entre eux et la population actuelle, on dénombra certes de nombreux peuples, mais aucun n'eut la puissance des Redin. Ils utilisaient non seulement la voile mais aussi les rames, et se déplaçaient donc à grande vitesse sur la mer… [24] »

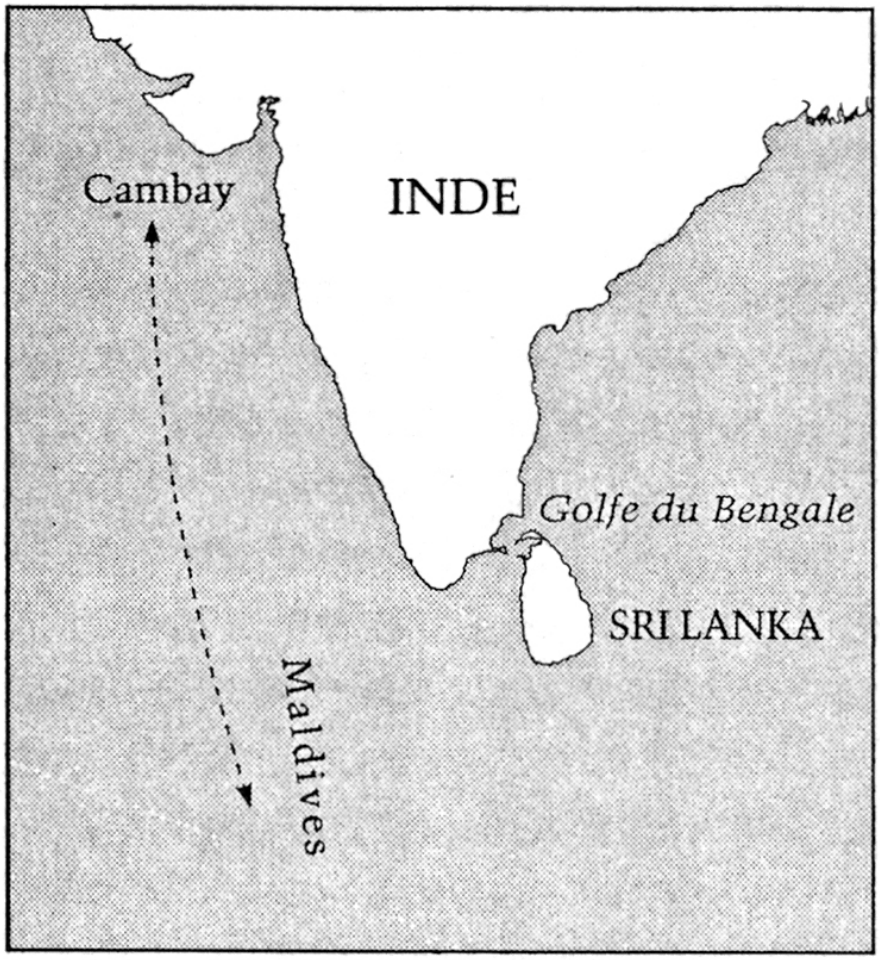
De la même manière, Peter Marshall rapporte une tradition maldivienne sur l'adresse nautique phénoménale des Redin, si bien qu'un jour ils préparèrent leur repas au nord de l'archipel, puis naviguèrent si vite jusqu'à la pointe sud qu'ils purent consommer là-bas leurs plats encore chauds [25].

De telles images d'humains dotés de pouvoirs surnaturels voire quasi divins, qui filent sur la mer dans leurs bateaux à voiles ou à rames, ne sont pas sans nous rappeler étrangement le *Rigveda* (cité au chapitre 7) au sujet des Asvins, qui sont loués à maintes reprises pour avoir mené un sauvetage audacieux dans les profondeurs de l'océan Indien :

« Oui, *Asvins*, tel un homme mort qui laisse ses richesses, Tugra quitta Bhujyu dans le trouble des eaux… Vous le ramenâtes à bord de vaisseaux agités… Bhujyu vous transportâtes… vers le rivage lointain de la mer, la grève de l'océan… Vous façonnâtes l'exploit de ce héros dans l'océan qui offre ni soutien, ni prise, ni équilibre, que de temps vous transportâtes Bhuyju jusqu'à son domicile à bord d'un bateau aux cent rames, Ô Asvins [26] ! »
« Ô Asvins… Vous rejoignîtes le fils de Tugra [Bhujyu], parmi les trombes d'eau, à bord de ce bateau agité pourvu d'ailes [voiles ?] pour voler, après quoi… vous l'amenâtes. Et vous échappâtes avec aisance au puissant déluge. Quatre bateaux, bienvenus au milieu de l'océan, manœuvrés par les Asvins, sauvèrent le fils de Tugra, celui qui fut jeté la tête la première dans les eaux… [27] »

Un lien avec le golfe de Cambay ?

Toute relation avec les Asvins védiques n'est que pure spéculation. Toutefois, Thor Heyerdahl ne manque pas d'arguments pour affirmer que le mythe des Redin dissimule une véritable histoire, plus ancienne que la date désormais confirmée par le radiocarbone concernant la construction des *hawittas* – que la tradition attribue néanmoins aux Redin – et que le peuple auquel il fait allusion serait sans doute originaire du nord-ouest de l'Inde, soit le cadre initial du *Rigveda*. Après avoir visité le Gujerat et les grands docks marins de la civilisation Indus-Sarasvatî à Lothal – où l'on a déterré parmi les ruines des cauris en provenance des Maldives (*cyprea moneta*) qui sont exposés au musée du site [28] –, il fait ce commentaire :



Lien maritime préhistorique possible entre les Maldives et l'Inde septentrionale.

« J'étais convaincu qu'au moins l'élément hindou présent aux Maldives provenait de la région nord-ouest de l'Inde. Et les Hindous ne furent probablement pas les premiers à effectuer la traversée directe vers le sud et l'archipel, après avoir levé l'ancre dans le golfe de Cambay. Peut-être qu'à l'époque de la navigation en Mésopotamie et dans la vallée de l'Indus, des marins plus primitifs s'étaient laissé guider par le soleil jusqu'au canal équatorial et avaient survécu dans la légende sous le nom de Redin [29]. »

Mais si c'était le cas, il était tout aussi possible que le peuple véritable ayant inspiré le mythe des Redin ait pu arriver aux Maldives encore plus tôt. N'oublions pas que le golfe de Cambay n'avait précisément rien d'un golfe avant d'être brusquement submergé par le dernier des trois grands déluges postglaciaires, il y a environ 7 700 années (voir chapitre 11). Auparavant, plus on remonte dans le passé, plus la côte s'étend vers le sud

du golfe, avec un autre épisode d'effroyable perte de terrain localisé voilà à peu près 15 000 ans.

Une ou deux civilisations perdues ?

Se pose ensuite la question complexe du rôle manifeste quoique ancien du dravidien et de la culture indienne méridionale dans la préhistoire des Maldives, et la manière dont l'empreinte agrandie de l'âge de pierre maldivien peut s'imbriquer dans le mythe tamoul de Kumari Kandam.

D'un autre côté, il reste l'évidente influence du sanskrit et de l'Inde du nord, également présente dans l'archipel et dominante dans sa langue, le divehi.

Sous prétexte que le divehi appartient à la famille linguistique indo-européenne, il est trop facile, selon moi, de prétendre qu'il dérive forcément du cinghalais, la langue indo-européenne du Sri Lanka, laquelle ne s'enracina sur cette île que vers le VI^e^ siècle av. J.-C., suite à l'invasion des colons venus de l'Inde septentrionale[30]. Présentée par Thor Heyerdahl, l'hypothèse d'un lien maritime entre les Maldives et le Gujerat – et ne nous empressons pas de mettre une limite à l'antériorité dudit lien – est encore un moyen efficace de fournir aux Maldives une langue indo-européenne.

Toutes ces questions masquent le problème plus vaste des relations entre la culture dravidienne de l'Inde méridionale, les traditions et les idées religieuses du nord de l'Inde, et la manière dont les mythes védiques et tamouls du déluge s'enchevêtrent, avec des dieux et des sages communs, la même intrigue sous-jacente construite autour du thème de cataclysmes récurrents et de la préservation d'une connaissance antédiluvienne.

Ce n'était pas la première fois que je me demandais si nous n'avions pas affaire en Inde non pas à une seule mais à deux civilisations perdues de l'ère glaciaire, pourtant *intimement liées* : une qui prévaudrait, mais pas exclusivement, dans le Nord-Ouest antédiluvien, avec son caractère propre, son style et sa langue ; une autre qui prédominerait, mais pas uniquement, dans le Sud antédiluvien, avec aussi sa personnalité, son style et sa langue.

En raison des pertes de terres que l'Inde avait subies à la fin de la glaciation, il n'est pas difficile d'imaginer comment les deux cultures avaient pu prospérer le long des marges littorales du sous-continent et sur les chapelets d'îles qui le bordaient à peu près à la même époque ; la mer

avait pu les engloutir en même temps, et toutes deux avaient pu laisser des survivants pour diffuser l'antique système de connaissances qu'elles partageaient et qui proclamait, grâce à l'autodiscipline, la méditation et l'ascèse des pénitences du yoga, avoir ouvert la voie étroite et directe de la transcendance spirituelle dans le monde matériel.

14
Des fantômes dans l'eau

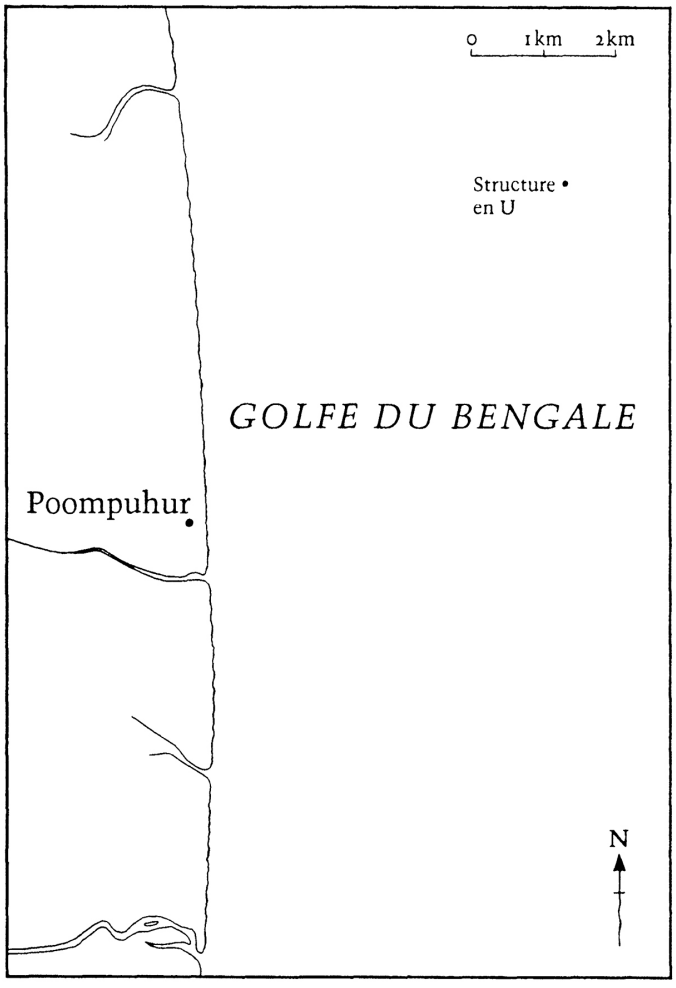
> « Le premier grand déluge eut lieu en 16 000 av. J.-C… Le second en 14 058, lorsque certaines portions de Kumari Kandam furent englouties par l'océan. Le troisième survint en 9564 av. J.-C., quand une grosse partie de Kumari Kandam fut submergée. »
>
> N. Mahalingam, président, International Association of Tamil studies.

Côte de Poompuhur, Inde du sud, 26 février 2001

Les anciens préceptes religieux de l'Inde sont peut-être orientés vers la transcendance spirituelle, mais le matin où nous devions plonger à Poompuhur, j'éprouvais quelque peine à faire le vide en moi. Au lieu de cela, je ruminais bien avant l'aube, l'esprit assailli par la peur et l'angoisse, l'espoir et l'imprévu. Je sentais les prémices de l'engourdissement et la désagréable manifestation visuelle de la migraine à venir : une indisposition sournoise à laquelle je dois faire face, chaque fois que le stress m'envahit et que je dois à tout prix garder les idées claires. Je me soignai aussitôt en m'injectant dans la cuisse une puissante dose d'Immigran, qui, d'ordinaire, barre la route à la névralgie la plus violente, mais il se borna cette fois à la réduire sans en éliminer totalement les symptômes et me laissa affaibli et nerveux.

Je savais que d'importantes séances de plongée m'attendaient, qu'elles représentaient un enjeu de taille, et la mystérieuse structure en U que j'allais voir serait filmée pour la première fois, de sorte que de tout le monde, archéologues et grand public confondus, pourrait se faire sa propre idée sur la question.

Cela signifiait qu'on m'offrait la possibilité – grâce au prestige et au financement de Channel 4 – de vérifier le postulat de base de la théorie des mondes engloutis : c'est-à-dire que la preuve, qui éclairerait peut-être d'un jour nouveau le mystère des origines de la civilisation, pouvait se trouver sous la mer. Je savais que si Glenn Milne ne s'était pas trompé en datant la submersion de la structure en U de « 11 000 ans ou davantage », et si les précédents rapports des archéologues marins du NIO, déclarant qu'elle était l'œuvre de l'homme plutôt qu'un affleurement rocheux naturel, se révélaient eux aussi exacts, alors ce qui m'attendait au fond de l'océan, au large de Poompuhur, pouvait fort bien justifier toute ma quête.



Emplacement de la structure en U submergée, au large de la côte de Poompuhur. D'après les travaux de Rao et al. (1993).

Peu importait l'aspect extérieur de la bâtisse. Par exemple, une pyramide en ruine, une voûte en encorbellement, ou des colonnes brisées – bien qu'il s'agisse d'archétypes architecturaux antédiluviens véhiculés par la culture populaire – n'étaient pas du tout nécessaires. Qu'elle soit dans un état de délabrement avancé, recouverte d'algues et de sédiments, voire terne et peu spectaculaire à l'œil nu, tout ce dont j'avais besoin pour accréditer ma thèse résidait dans les vestiges d'une construction d'envergure monumentale, façonnée par l'homme et vieille de plus de 11 000 années, gisant au fond de l'eau, au large du littoral sud-est du Tamil Nadu.

Si la structure en U représentait tout cela, alors elle ne pouvait s'expliquer selon les critères orthodoxes de l'Histoire. Et le cas échéant, les mythes tamouls, jusque-là discrédités, d'une grande civilisation antédiluvienne appelée Kumari Kandam qui avait existé jadis sur les rivages méridionaux et dans les îles de l'Inde pourraient bel et bien correspondre à une réalité. En un sens, me dis-je, si la structure en U se révélait vraiment telle que décrite par le NIO, alors j'allais me retrouver face à face avec mon Saint-Graal personnel.

J'étais donc très mécontent que mes producteurs n'aient prévu qu'un seul jour de plongée. Alors que je m'étais débattu pour obtenir la coopération du NIO sur le tournage, que j'avais déboursé de grosses sommes pour louer les services de l'équipe de plongeurs et d'archéologues marins à plein temps pendant six jours, nous n'allions les employer qu'une seule et unique journée !

Il me paraissait insensé, illogique et contradictoire de remuer, d'une part, ciel et terre pour m'autoriser à plonger à Poompuhur et, d'autre part, de ne pas m'accorder deux, au mieux trois immersions sur le site, ce qui m'interdisait pratiquement d'y effectuer un vrai travail. J'avais l'impression d'être Moïse à qui l'on aurait permis de voir la Terre promise mais sans l'autorisation d'y entrer.

Comment s'étonner de mon mal de tête ?

Ce monsieur ne se sent pas bien…

Le relief côtier des environs de Poompuhur se révèle exceptionnellement plat et s'enfonce en douceur dans la mer, une caractéristique topographique qui se reproduit sous l'eau sur une très grande distance, à mesure qu'on

s'éloigne du rivage, et qui aura décuplé des élévations même faibles du niveau de l'océan, au point de les transformer en inondations rapides et catastrophiques, capables de submerger de vastes étendues.

Nous retrouvâmes nos amis du NIO sur la plage – Kamlesh Vora, Gaur, Sundaresh, Gudigar, Bandodkar et les autres –, et l'équipe de télévision me filma en train de les saluer et de marcher avec eux. La scène nécessita trois prises.

Nous nous entassâmes ensuite dans un petit canot à moteur et traversâmes les grosses vagues qui fouaillaient les basses eaux jusqu'à un point situé à environ un kilomètre au large, où mouillait le chalutier loué par le NIO pour la plongée.

Une autre heure s'écoula, durant laquelle il fallut effectuer deux fois le trajet en vedette, afin de la filmer sous différents angles.

Nous grimpâmes enfin à bord du chalutier – ce qui ne fut guère aisé, car ses flancs dominaient le canot de plus de deux mètres –, déposâmes notre matériel, puis mîmes le cap au large.

J'étais irritable, réservé – en tout cas d'humeur peu loquace –, et j'avais envie de m'allonger sur le dos, fermer les yeux pour atténuer les symptômes menaçants de ma migraine qui revenait. Au lieu de quoi, dans la demi-heure suivante, tandis que nous rejoignions tranquillement le site de plongée sis à 4 km, je sacrifiai aux bonnes manières et restai debout à discuter des derniers potins avec les membres du NIO, d'un air plus cordial, optimiste et positif que jamais. Après tout, on m'offrait une occasion incroyable. Est-ce que cela ne méritait pas un sourire sur mon long visage d'Écossais ?

Quelques jours plus tôt, Sundaresh et Bandodkar avaient déjà balisé le site avec des bouées et, comme le chalutier se mettait en position pour s'amarrer, je m'éclipsai dans un coin et me fis une nouvelle piqûre d'Immigran. Cela faisait deux en tout, soit le dosage maximum pour vingt-quatre heures. En priant pour que cette horrible et de plus en plus violente migraine veuille bien s'en aller, je m'allongeai pendant dix minutes avec une serviette sur les yeux et ne me redressai que lorsque l'opération d'amarrage fut en effet terminée.

— Vous vous sentez mieux ? s'enquit Kamlesh, sincèrement inquiet.

— Je n'en suis pas sûr, répondis-je.

— Ce monsieur ne se sent pas bien non plus.

Je jetai un coup d'œil en direction de Martin, notre cameraman sous-marin, à l'évidence mal en point, affalé sur le pont, en train de vomir

comme un malheureux…

Nous n'étions visiblement pas près d'aller sous l'eau.

La corne d'abondance

En définitive, on décida que Stefan Wickham, le producteur, filmerait la première immersion. Heureusement, Martin serait assez rétabli pour tourner la seconde. Nous n'aurions sans doute pas le temps pour une troisième, car il nous fallait encore interviewer Gaur, Sundaresh et Kamlesh sur le bateau, et nous avions consacré le plus clair de la matinée à filmer des scènes depuis la plage et à l'arrivée sur le site de plongée.

En attachant ma bouteille, je remarquai qu'une demi-douzaine de petites embarcations nous avaient précédés sur les lieux et que les pêcheurs, peu soucieux de notre présence dans leur sillage, lançaient joyeusement leurs lignes et attrapaient de gros poissons argentés. Ici, comme tout le long de la côte de Coromandel, l'emplacement des vestiges subaquatiques faisait partie des acquis essentiels et du folklore permettant à ceux qui vivaient de la mer de subsister – de la même manière qu'ils connaissaient les marées et les moussons –, car une ruine sous-marine n'était rien moins qu'une corne d'abondance en poissons…

Stefan se jeta à l'eau le premier, afin de faire tourner la caméra avant que je ne me lance. Au lieu de cela, il fut emporté par un brusque courant en surface et se mit à disparaître rapidement de notre champ de vision. Par chance, le chalutier disposait d'un canot pneumatique à moteur, qu'on détacha pour aller récupérer le producteur, et ce dernier se retrouva à bord un quart d'heure plus tard. L'astuce, expliquèrent les plongeurs du NIO, consistait à ne pas tenter de nager à contre-courant, mais à empoigner la corde de la bouée, aussitôt qu'on était à l'eau, puis de s'en servir pour descendre les 23 m jusqu'à la ruine.

Première plongée : la descente

Si le ciel est à présent couvert, l'eau n'est pas froide comme l'année précédente à Dwarka. Mais, comparée aux bleus irisés et exaltants des Maldives, cette écœurante nuance verdâtre peu naturelle, que la lumière

pénètre faiblement au bout de quelques mètres de fond, évoque un brouillard radioactif après un désastre nucléaire. Tels des flocons de neige pulvérisés, une sorte de blizzard de particules grises est charrié par le courant, et j'ai tôt fait de perdre de vue les autres hommes-grenouilles sur la corde. Je sais que Sundaresh, mon compagnon de plongée d'aujourd'hui, se trouve à quelques mètres au-dessous, mais je ne peux le voir. Dans des conditions pareilles, il n'y a pas grand-chose à faire si ce n'est de vérifier ses niveaux, se détendre, avoir confiance en sa propre aptitude et continuer à descendre.

Cinq mètres plus bas et la visibilité s'améliore…, pas de façon spectaculaire, mais c'est toujours mieux qu'auparavant. Les courants semblent aussi s'être atténués, comme cela se produit souvent lorsque la profondeur augmente. La visibilité continue de progresser et, à un certain moment, en bas de la corde, je parviens à distinguer trois des plongeurs du NIO espacés par un intervalle d'un mètre, au-dessous de moi, leurs bouteilles jaunes et bleues brillant dans la brume.

Vers 18 m de profondeur, je commence à sentir la présence d'une grosse masse posée sur le fond plat et sablonneux. Pour l'instant, ce n'est qu'un bloc menaçant de noirceur dans un environnement plus clair, et mes yeux n'arrivent pas à discerner sa forme précise.

Au-dessus et au-dessous de moi, les autres plongeurs lâchent la corde, se déploient en éventail et disparaissent. Gaur travaille avec Santha, qui prendra des photos. Gudigar avec Stef à la caméra vidéo. Gaur, Gudigar et Sundaresh faisaient tous partie de l'équipe d'archéologues marins qui plongea la première fois sur la structure, au cours des études initiales du NIO, en 1991 et 1993.

Endormie avec les poissons

Sundaresh, qui m'attend en bas, souhaite me montrer les assises de maçonnerie qu'il a observées lors de ses précédentes immersions… mais avant de le rejoindre pour la visite guidée, je lâche la corde, établis une flottabilité neutre et me laisse dériver sur 2 m au-dessus et 2 m sur le côté de la structure. Il n'y a plus aucun courant, la visibilité est redevenue très brumeuse – sans doute les sédiments soulevés par les autres plongeurs –, et je reste totalement immobile dans l'eau, tandis que mes yeux s'habituent à la pénombre, en essayant de comprendre ce que je suis en train de contempler.

La seule pensée qui me vient aussitôt à l'esprit, c'est qu'il s'agit d'une grande structure, ramassée, d'aspect imposant. Afin d'avoir une meilleure idée de sa forme, de son étendue et de sa situation d'ensemble, éventuellement de me faire une première opinion sur son origine – œuvre de l'homme ou de la nature –, je dois prendre davantage de recul. Mais si je me déplace, dans ces conditions, elle disparaît bien vite, devient une forme sombre et indéfinie au fond de l'eau, puis s'efface entièrement dans le brouillard.

Je nage un peu autour, tantôt plus près, tantôt plus loin, en essayant d'avoir une vue d'ensemble, de la regarder sous un certain angle. Et tout à coup, voilà que la scène devant moi s'éclaircit – le soleil a dû percer les nuages – et, pendant trente secondes, je me retrouve en face d'une lourde paroi de pierre érodée et grêlée à l'excès. Bien que fortement fracturé et dégradé, avec un certain nombre de saillies verticales déchiquetées et des changements de niveau évoquant des marches, je constate que le mur s'élève à environ deux mètres du fond de la mer et constitue le pourtour d'un plateau étendu.

Dans cet instant de révélation, je comprends que la structure possède sa propre personnalité, comme c'est le cas de nombreuses bâtisses. Elle semble menaçante mais isolée, à la fois spectrale et triste. Car, outre les couches épaisses de singuliers organismes lépreux qui la recouvrent, le rai de lumière la dévoile étouffée sur toute la longueur par les filets des pêcheurs – certains en vieux cordages abîmés, d'autres dans les couleurs sinistres des fibres synthétiques modernes – qui semblent la ficeler comme le corps d'une victime de la Mafia, endormie avec les poissons.

Je réprime un frisson involontaire, comme en réaction à une apparition, un fantôme, puis rejoins Sundaresh, qui m'attend patiemment en bas de la corde.

Des murs… des passages… des entrées

Nous commençons à nager lentement vers le sud, le long du bord externe supérieur du mur du plateau… s'il s'agit en réalité d'une plate-forme quelconque, ce dont je commence à douter. Sa surface, que je croyais plate au début, paraît à cet endroit légèrement concave – un peu comme une cuvette – et pavée d'une mosaïque de petites pierres. Malgré moi, je me demande si je suis en train de contempler le mur de soutènement d'une enceinte – je sais que la forme est censée décrire un « U » – rempli presque à ras bord d'une espèce d'agrégat sablonneux, caillouteux.

À ce stade, la paroi s'aligne dans le sens nord-sud mais se courbe bientôt vers l'est, pour former la base du fameux « U ». Profitant d'un nouvel éclaircissement, grâce au soleil, je m'aperçois que nous avons dû nager en commençant par la partie ouverte du « U » – l'« entrée », selon la désignation de certains rapports du NIO – et que, sur cet axe, la longueur de la structure correspond grossièrement à la distance que nous venons de parcourir, soit une trentaine de mètres.

Non loin de là, avant que la courbe ne s'amorce, je passe devant une ouverture sur ma gauche et m'arrête pour l'examiner. Il s'agit d'une profonde et étroite anfractuosité, avec des côtés parallèles un peu plus larges que mes épaules, découpant le mur extérieur sur toute la hauteur, avant de pénétrer dans le plateau (ou l'amoncellement de cailloux, peu importe) qui se situe au-delà. Et sur quelques mètres au moins, ce couloir, ce passage non couvert (ou peu importe !), suit un chemin curviligne qui semple reproduire, depuis l'intérieur de la structure, la courbe externe bien distincte du « U ». Recouvert de filets de pêche abîmés et déchirés, c'est rugueux et désagrégé par endroits, alors qu'ailleurs le sol se révèle plat et les bords bien nets, avec un aspect presque carrelé.

Tout en me promettant de passer plus de temps ici avant la fin de la séance, je me retourne et reprends ma route initiale le long du mur extérieur, là où il s'incurve vers l'est, et j'essaye de rattraper Sundaresh. Tout en me

cherchant, il a fait le tour et il est revenu à l'entrée, où je finis par le retrouver.

Mais s'agit-il vraiment d'une entrée ?

Comme s'il devinait ma perplexité, Sundaresh désigne une cavité dans la paroi d'environ 1,50 m de large, sur un côté de laquelle j'aperçois maintenant le filin attaché à la balise flottante. Il lève les mains pour me signaler d'un air rassurant : « Voilà l'entrée. »

Je regarde de plus près.

Ce qui me trouble une fois encore, ce sont ces cailloux accumulés qui remplissent la majeure partie de la structure, bien que j'aie remarqué que ce ne soit pas uniforme. En tout cas, leur présence ne permet pas de voir l'ouverture comme un accès, car celle-ci ne semble mener nulle part. En même temps, l'épais mur porteur, en général de 2 m de haut, mesure au moins un mètre de plus que celui placé de l'autre côté de l'entrée, ce qui fait penser à deux montants de porte. Il dispose aussi d'un rebord prononcé sur l'agrégat pierreux, qui dépasse de près de 50 cm : ce qui plaide davantage en faveur de l'idée que la structure en U n'était pas conçue à l'origine pour être un plateau mais comme une enceinte, et qu'il ne s'agit certes pas d'une formation naturelle.

Mais ladite enceinte est-elle taillée dans la roche, comme les grands temples de Mahâbalipuram, ou constituée de briques et de blocs de pierre ?

Nous passons le reste de l'immersion à chercher les assises de maçonnerie, que Sundaresh est convaincu d'avoir vues en 1993. Mais comment sommes-nous censés les dénicher sous la carapace tenace et dense des organismes marins qui recouvrent le mur ? En tâtonnant dans les brèches sombres et érodées, pour voir ce qu'elles renferment, nous devons remuer les mains avec précaution, parmi les rascasses, dont les épines venimeuses frémissent, comme pour nous narguer, en disant : « Vas-y, effleure-moi… et j'aurai gagné ma journée ! »

Mais nous ne trouvons aucune preuve de maçonnerie.

Du moins pas lors de la première plongée.

Troublant

Pendant l'intermède en surface, je luttai contre des accès de nausée et le martèlement dans les tempes, me fis une nouvelle injection d'Immigran, puis me sentis assez ragaillardi au bout d'une demi-heure pour me lancer dans une discussion avec Gaur, au sujet de la structure en U.

Rappelez-vous (voir chapitre 9) qu'il avait adopté une position assez tranchée, quand nous avions lui et moi abordé la question une année plus tôt : la structure était grande ; sa situation en profondeur signifiait qu'elle datait de plus de 10 000 années ; l'archéologie ne connaissait aucune culture en Inde susceptible de construire ce genre de bâtisse il y a aussi longtemps ; par conséquent, *soit* elle n'était pas de fabrication humaine, *soit* elle n'avait pas 10 000 ans.

Je lui demandai s'il avait changé d'avis entre-temps et lui parlai des découvertes de Glenn Milne et de son équipe à Durham :

— Nous avons des géologues qui travaillent avec nous sur ce projet en Grande-Bretagne et sont spécialisés dans la montée des niveaux de la mer. Et leur modélisation assistée par ordinateur est tout à fait sophistiquée. Elle prend en compte de nombreux facteurs, y compris l'affaissement des terrains. Et ils affirment qu'en ce qui concerne ces points de repère, cette région, ce site aurait été submergé voilà à peu près 11 000 ans. Qu'en dites-vous ?

Gaur répondit peut-être, mais cela ne fit qu'empirer ses problèmes de chronologie avec les données inexistantes :

— Il y a 11 000 ans, les communautés éventuellement présentes n'avaient pas dépassé le stade du Mésolithique. Et nous n'espérons pas, nous n'avons pas de données suggérant que ces gens-là, des individus du Mésolithique, sachent bâtir ce type de structure.

— Une de cette taille ? répliquai-je.

— Oui.

— Et vous affirmez cela – je suppose – sur la base de vos connaissances sur le niveau de culture et de civilisation dans cette région à différentes périodes ?

— Oui, dit Gaur. Alors, je pense que, si elle est l'œuvre de l'homme, elle devrait dater d'environ 2 500 ans au pire. Elle ne peut être plus ancienne, en

particulier dans ce secteur.

— Je crois que vous mettez la charrue avant les bœufs ! m'exclamai-je. Écoutez, de toute évidence, je ne suis pas archéologue et je porte là-dessus un regard de journaliste. Aussi ma réaction face à cette structure, ce sont en premier lieu les faits. Elle se trouve à 23 m de profondeur. Est-elle ou non de fabrication humaine ? J'ai l'impression qu'elle doit nous répondre elle-même, plutôt que nous remplacions ce qu'elle a à dire par nos idées préconçues sur la nature du développement de la culture en Inde à telle ou telle période. Elle devrait nous parler par le truchement de l'archéologie. Nous devrions l'explorer et découvrir si elle est le produit de la main de l'homme ou non. Même si j'avoue volontiers avoir du mal à croire que la nature ait pu laisser une structure pareille à cet endroit. Alors voilà où je veux en venir. Nous savons qu'il y a 9 000 ans, des gens commençaient à édifier de grandes constructions dans certaines régions de l'Inde : par exemple, au niveau lA de Mehrgarh, dans la vallée de l'Indus. Bon, je reconnais que c'est 2 000 ans plus tard que la date suggérée pour la submersion de cette structure, mais cela se situe à peu près dans la même fourchette : la fin de l'ère glaciaire. Donc, je veux dire que si des gens construisaient des bâtisses permanentes à Mehrgarh, dans le nord-ouest, il y a 9 000 ans, alors qu'est-ce qui, par principe, s'oppose à ce que d'autres gens en aient aussi édifiées ici, dans le sud-est, il y a 11 000 ans, sur des terres qui furent inondées ?

— Eh bien, le fait que nous ne trouvons aucune structure de ce genre dans les annales archéologiques concernant l'Inde méridionale ou n'importe quelle région du sous-continent d'il y a 11 000 ans !

— Mais c'est peut-être justement ce que nous sommes en train de découvrir ici, Gaur ! Nous ne l'avons jamais vue auparavant, parce qu'elle se trouvait sous l'eau, mais à présent qu'on l'a découverte, nous devons sûrement la laisser se dévoiler, non ? Il me semble que des travaux archéologiques sont d'abord nécessaires sur le site, avant de faire les moindres déclarations irrévocables sur le degré de culture de ceux qui vivaient ici voilà 11 000 ans.

— D'après ce que j'ai étudié et compris au sujet de Mehrgarh, si vous remontez au niveau 1A, c'étaient uniquement des murs de terre, concentrés dans un seul secteur, les gens vivaient en groupe et la communauté villageoise s'est formée. Mais lorsqu'on vient à Poompuhur… eh bien, si vous voyez la structure en U, elle est de taille. Et elle fait partie d'un

ensemble comprenant d'autres éléments répartis sur une vaste zone. Alors cela signifie que si des humains l'ont réalisée, c'est qu'ils devaient disposer d'une technologie très avancée à l'époque. Je ne pense pas que ce soit comparable aux structures en briques de terre de Mehrgarh…

— Autrement dit, si la structure en U date de 11 000 ans et fut construite par des humains, cela risque de troubler notre point de vue sur l'histoire.

— Oui. C'est évident.

Deuxième immersion : impatience et empressement

Pour la seconde plongée, Martin prend le relais de Stefan à la caméra, mais ce dernier descend aussi, au cas où.

Nous voilà de nouveau en bas, devant l'entrée, qui est orientée au nord. Je nage vers le sud, comme tout à l'heure, en me dirigeant vers le passage incurvé, près de l'extrémité du « U », que j'avais remarqué à la première immersion mais oublié de réexaminer.

Sundaresh se tient à un mètre ou deux dans mon sillage, toujours en quête d'assises de maçonnerie, et je suis en train de foncer, lorsque je sens qu'il m'attrape par la palme. Il me montre quelque chose qui, manifestement, mérite selon lui notre attention… Pourtant, j'ignore si c'est parce que cette structure inhabituelle me perturbe, ou en raison du manque atroce de visibilité, ou parce que je suis trop pressé, ou à cause de ma migraine, mais le fait est *que je ne vois pas ce qu'il est en train de me montrer.*

Derrière nous, Martin ne voit pas non plus, mais il continue de filmer, d'enregistrer en vingt-six secondes sur bande vidéo l'incident marquant, que je ne pourrai visionner que tard ce soir-là. Les deux dernières secondes révèlent un détail que je ne me serais en aucun cas permis de manquer dans mon empressement et mon impatience… quelque chose que j'aurais dû examiner à fond sur place, en demandant à ce qu'il soit filmé et photographié sous différents angles.

Séquence au ralenti

26 février 2001, 15.37.02-15.37.28 :
Hancock et Sundaresh en train de nager dans la direction nord-sud, le long de la paroi ouest de la structure en U, Hancock en tête, profondeur approximative : 22 m. Sundaresh s'arrête pour examiner une partie dans le mur, attire l'attention de Hancock, puis revient vers le mur.

Hancock rejoint Sundaresh, qui désigne un détail intéressant sur la paroi.

Hancock y jette un coup d'œil pour la forme et semble pressé de continuer.

La caméra se penche sur la base du mur, juste au-dessus du sol, puis commence à remonter pour un plan subjectif.

Le plan dure deux secondes sur une section étroite de la paroi d'environ un mètre de haut, dépourvue de végétation, et révèle dans le cadre en bas à droite une disposition régulière de petits blocs sur quatre rangées distinctes, avec la possibilité d'une cinquième en partie visible sous les organismes marins. Les blocs ont la taille de briques mais leur coupe transversale est irrégulière et ils semblent placés dans une sorte de ciment.

La caméra remonte sur le haut du mur, redécouvre Hancock, qui s'en va d'un air décidé, et elle le suit…

L'excursion vers le monticule

À ce stade – comme pour me contrarier, avant même que j'aie atteint le passage incurvé qui mène à l'intérieur de la structure, à l'extrémité sud du « U » –, les autres plongeurs nous font signe de revenir, car ils souhaitent s'en tenir au plan que nous avons tous accepté pour cette immersion, et que j'ai oublié une fois dans l'eau. Il consiste à passer le reste de notre temps assez limité à explorer une deuxième structure importante, située dans les parages (à environ 45 m selon Sundaresh, lorsque nous en avions discuté à Dwarka l'année précédente [1]). L'un des deux éléments d'une paire de « monticules » placés au nord de la structure en U, identifié par le NIO au cours des saisons 1991 et 1993 à Poompuhur, et Sundaresh avait mentionné des « blocs parfaitement découpés » éparpillés à côté, au fond de l'eau [2].

Bandodkar, dont la parole fait autorité parmi les plongeurs du NIO, a insisté pour que cette seconde immersion se limite à une demi-heure maximum, à cause de la décompression ; une interprétation certes prudente, mais à mon avis trop scrupuleuse des tables de plongée, compte tenu de la profondeur où nous travaillons. C'était parce que je ne supportais pas la durée restreinte de la séance, je suppose, que je m'étais aussi vite précipité vers ce passage incurvé qui m'intriguait.

À présent, on me rappelle à l'ordre comme il se doit, afin que nous puissions tous nous rendre en groupe vers la seconde structure. Je comprends l'importance de la sécurité dans ces conditions. La visibilité est extrêmement mauvaise : c'est comme si nous étions perdus au cœur d'une

immense tempête de sable mais d'une texture différente. Et même si les plongeurs du NIO ont auparavant accroché une corde en nylon jaune pour nous guider, ça ne m'empêche pas d'être désorienté en la suivant. Nord ? Sud ? Est. Ouest ? En haut ? En bas ?

Descendre, c'est facile. En fait, je me tiens si près du fond de l'eau, que je suis quasiment en train de glisser, et pourtant je n'ai aucun point de repère, car le sol est uniformément plat, lisse et constitué de sable fin. On ne pourrait pas trouver meilleur contraste avec les textures pierreuses et la complexité compacte de la structure en U.

Nous atteignons ensuite le « monticule ». À l'instar de l'autre structure, il occupe un emplacement isolé au milieu de la plaine sous-marine, sans la moindre pente ou surélévation. Beaucoup de sable et de sédiments se sont déposés dessus et tout autour, mais cela ne fait aucun doute que son cœur est formé d'une masse de pierre. Je parviens à discerner ce qui ressemble à la bordure d'une paroi d'un mètre d'épaisseur, semblable dans son allure générale aux murs d'enceinte de la structure en U. Couverte de rascasses, elle s'élève à une hauteur d'environ 3 m au-dessus du fond de la mer, avant de disparaître dans la masse plus imposante du monticule situé derrière elle.

Martin filme cette scène puis fait signe qu'il ne se sent pas bien et doit regagner le bateau. Respectant les règles de sécurité de Bandodkar, tout le groupe quitte la butte et rebrousse chemin avec lui le long de la corde, jusqu'à ce que nous nous retrouvions devant l'entrée de la structure en U, où le filin de la balise flottante est amarré. Martin et certains autres plongeurs remontent. Stef, qui tient de nouveau la caméra, me suit.

Des blocs dans le passage

Comme je suis toujours décidé à explorer ce couloir en courbe, je nage vers le sud en suivant comme toujours le mur ouest. Sundaresh et Stef me talonnent.

L'entrée étroite du passage se présente sur ma gauche, au moment où je remarque quelque chose au fond de l'eau à droite, à moins de 2 m à l'ouest de la base de la paroi. On dirait une souche d'arbre fendue dépassant du sable. Mais cela se révèle être une pierre fort détériorée et érodée. Deux autres objets sont situés dans les parages, mais aucun ne semble offrir un quelconque intérêt. Comme le temps presse, je ne les examine pas plus avant.

Me revoilà ensuite dans cette fameuse galerie. Maintenant, j'aimerais savoir où elle mène.

Alors, cette fois, je la suis tout du long et me retrouve dans ce qui ressemble à une salle, très grossièrement définie, qui semble dépourvue de l'amoncellement de cailloux qui prévaut et fausse tant l'image de la structure partout ailleurs.

Un plateau ? Une enceinte ? Ce serait dans ce cas une drôle de plate-forme avec une salle à ciel ouvert, découpée en plein milieu… pour ce que j'en sais, il existe peut-être plusieurs pièces.

À mon humble avis, voilà une bonne raison d'en conclure que la structure en U est une enceinte, disposant sans doute de plusieurs cloisons internes qu'on ne peut voir pour l'instant ; elle possède une entrée principale au nord et au moins un accès secondaire dans le mur ouest ; en outre, soit l'homme, soit la nature y a déposé par endroits des gravats.

Vive la liberté et la souplesse de la plongée ! Sur un coup de tête, j'ajuste ma flottabilité en aspirant et je sors de la « pièce » par le haut pour me retrouver à quelques mètres au-dessus de la structure, dans l'espoir d'avoir une vue plane, mais une fois de plus la visibilité est si mauvaise que je ne vois quasiment rien.

Je redescends pour achever avec Stef la petite séquence qui me montrera en train d'observer la « salle », puis je sors du champ, tandis qu'il termine ses prises de vues de l'intérieur. Quelques instants plus tard, je le vois surgir

du passage incurvé, toujours en train de filmer, la caméra semblant faire un gros plan sur le sol et la partie inférieure des parois latérales.

Sur ce plan, je remarquerai aussi plus tard un détail intéressant qui m'a échappé, dans ma hâte et ma tension de la journée. Ça ne représente que huit secondes de bande vidéo.

Séquence au ralenti

26 février 2001, 15.56.33-15.56.42
Travelling hésitant le long du sol du passage, puis sur un filet qui le recouvre et occulte en partie un changement de niveau et une marche éventuelle.

La caméra monte d'environ un mètre, fait un travelling à gauche du filet, filme un alignement distinct de cinq blocs qui transparaissent sous la végétation sous-marine. Ils sont sombres, presque anthracite, et ressemblent à des briques, comme celles observées lors de la première immersion, mais plus régulières en largeur.

L'image vacille, revient sur le filet de pêche, puis nouveau travelling sur la gauche, en repassant sur la même rangée de blocs, qui semblent maintenant se poursuivre à gauche ; on entrevoit au moins six autres blocs, avec d'autres assises qui se dessinent au-dessus et en dessous, avant de disparaître de nouveau sous les parasites marins.

La remontée

En remontant, nous marquons l'arrêt habituel à 5 m, pour réduire nos niveaux d'azote. L'eau est très calme et tiède, la visibilité pire que jamais, je me laisse dériver en flottabilité neutre et je ralentis ma respiration, tout en réfléchissant.

C'est étrange d'avoir eu le privilège de contempler une structure dissimulée à l'humanité pendant 11 000 années.

Une structure de 7 000 ans plus ancienne que la Grande Pyramide d'Égypte.

Dépourvue de tout contexte archéologique existant.

Une ruine enveloppée de filets de pêche.

Un fantôme sous-marin…

D'autres blocs sur la bande vidéo

Glaxo Wellcome allait pouvoir se frotter les mains. Après la seconde immersion, je me fis ma quatrième injection d'Immigran à 50 dollars la

dose. Puis, tel un poisson échoué, je dus à nouveau m'allonger sur le pont en bois du chalutier, tandis que la douleur s'estompait peu à peu dans ma tête avant de disparaître ; seuls les grands migraineux comprendront la sensation de soulagement et de délivrance que je ressentis sous l'action du médicament.

À 17 h 30, j'étais de nouveau sur pied en train de boire du thé et de bavarder avec Kamlesh Vora. Vers la même heure, Martin effectua une courte plongée dans les derniers rayons de soleil, uniquement accompagné par Gudigar, dans l'espoir d'obtenir des prises de vues assez nettes de la structure.

Lorsque je vins plus tard visionner ces rushes, je découvris qu'ils contenaient une troisième brève séquence montrant les blocs de construction, cette fois de meilleure qualité visuelle que les deux premières. C'est chronométré ainsi : 17.36.15-17.36.29 et Martin doit sans doute se tenir debout au fond de l'eau, près du mur d'enceinte :

La séquence débute par un gros plan sur un petit coquillage blanc sur le sable, puis, lentement, la caméra fait un panoramique sur la base du mur et se fige quelques secondes sur quatre assises distinctes de maçonnerie. Toujours de la taille des briques actuelles, peut-être un peu plus gros, ces blocs sont extrêmement réguliers et quasi cylindriques… ou du moins en forme de cigares. On constate que les sections à nu de chaque assise se poursuivent à l'horizontale sur une largeur d'une dizaine de blocs environ, jusqu'à ce que ceux-ci disparaissent hors champ ou sous l'épaisse couche de parasites marins.

Mystérieux

Kamlesh Vora est géologue de métier et non pas archéologue marin, mais la géologie joue un rôle de plus en plus important dans les recherches archéologiques marines modernes, de même que c'est l'une des disciplines capitales permettant de déterminer si une structure controversée se révèle le fruit de la nature ou d'une fabrication humaine. Par ailleurs, Kamlesh a participé aux tout premiers travaux effectués par le NIO à Poompuhur en 1981 – bien avant les sessions de 1991 et de 1993 – et il s'est chargé des études au sonar, sur lesquelles s'appuya une grande partie des opérations qui suivirent.

Je lançai notre entretien sur le bateau par une question fondamentale :

— L'océan est vaste et nous voyons bien qu'il peut renfermer certaines structures. Avez-vous fait la moindre étude en surface ?

Kamlesh répondit :

— En 1981, quand nous avons démarré les explorations d'archéologie marine au Tamil Nadu, nous avons commencé par Poompuhur. Et nous avons scanné le fond marin à l'aide d'un sondeur à ultrasons et d'un magnétomètre. Ce qui nous a intéressés, c'est qu'a priori le fond de l'eau se révélait plat, uniforme et lisse, d'après le sondeur. Mais il y avait un certain nombre d'éléments insolites disséminés dans le secteur – parfois de forme un peu oblongue, parfois évoquant des sommets – et le sonar montrait que l'élévation de ces objets se classait dans une fourchette de 2 à 5 m au-dessus du sol marin. À en croire la géologie de la région, on ne s'attend pas à de tels affleurements et de telles éminences, et nous ne pouvons pas comprendre comment ils s'étaient formés. S'il s'agissait d'extensions naturelles des soubassements rocheux, alors nous devrions observer une topographie différente. Par exemple, au large de la côte occidentale de l'Inde, nous avons découvert des sommets ou des choses identiques, pour tout un tas de raisons, et nous avons pris des échantillons avant de mener l'enquête.

— Et il y a un prolongement naturel de la roche sur la côte ouest ?

— Il y a des rochers basaltiques, expliqua Kamlesh, qui peuvent avoir des élévations. Et nous avons trouvé des structures subaquatiques de facture humaine, au nord-ouest, comme à Dwarka, qui, comme vous le savez, datent des 5 000 dernières années…

— Mais c'est différent ici, sur la côte est ?

— Ça n'a rien à voir puisque nous ne pouvons fournir aucune explication logique pour ces structures. Aussi, même à cette époque-là, nous les considérions comme des anomalies.

— Alors, avec les yeux du géologue que vous êtes, vous trouvez surprenant que ces éléments soient proéminents s'ils sont purement l'œuvre de la nature ?

— Oui, répondit Kamlesh dans un haussement d'épaules. Le seul problème, c'est qu'à ce moment-là, nous n'avons pas eu le soutien d'une équipe de plongeurs. Alors, nous n'avons pas pu prendre des échantillons et analyser la roche. Même à présent, en les ramassant, nous n'avons pas pu obtenir les roches idoines pour divers types de tests, et nous ne disposons donc pas d'échantillons suffisants à partir desquels nous pourrions bâtir une hypothèse logique.

— Cette structure en U sur laquelle nous venons de plonger, m'enquis-je, a-t-elle été identifiée par cette étude ?

— Oui. Et nous en avons localisé jusqu'à une vingtaine dans le coin.

— Mais vous n'avez pas eu l'occasion de plonger pour voir les autres ?

— Non, admit Kamlesh, nous n'avons pas eu la possibilité de revenir pour travailler ainsi. Alors, peut-être que dans l'avenir, nous reviendrons pour nous concentrer sur elles. Nous chercherons alors des informations et nous tenterons une étude au sonar latéral, et nous plongerons pour voir s'il existe d'autres structures ailleurs le long du littoral. Parce que cet endroit est peut-être isolé. Mais s'il existe trois ou quatre autres groupes de structures à d'autres endroits…

Il porta les yeux vers la mer et n'acheva pas sa phrase.

— Le coin me paraît très prometteur, dis-je au bout d'un moment, avec autant de structures insolites, comme vous dites. Et elles le sont. Nous ignorons tout d'elles. Mais le secteur me paraît mériter davantage d'attention.

— C'est mystérieux, répondit Kamlesh après encore quelques instants.

Le monticule à 27 mètres

Bien après que la nuit fut tombée sur la plage, lorsque nous fîmes nos adieux à nos amis du NIO, Gaur me prit à l'écart pour me confier qu'il se souvenait d'une séance de plongée, effectuée en 1993 à Poompuhur et pouvant m'intéresser. Il s'agissait d'une première exploration, qui ne connut jamais de suite, pour observer l'un des monticules insolites situés à 27 m de fond, soit 4 m plus bas que la structure en U. Gaur n'avait pas plongé lui-même ce jour-là, mais ses confrères le lui avaient dit :

— C'était un amoncellement de choses… Assez haut. Deux mètres, je veux dire.

— Se trouve-t-il à peu près dans le secteur de la structure en U ? demandai-je.

— Non, répondit Gaur. Plus loin. Ici, une différence de 4 m de profondeur signifie qu'il vous faut effectuer 500 à 600 m.

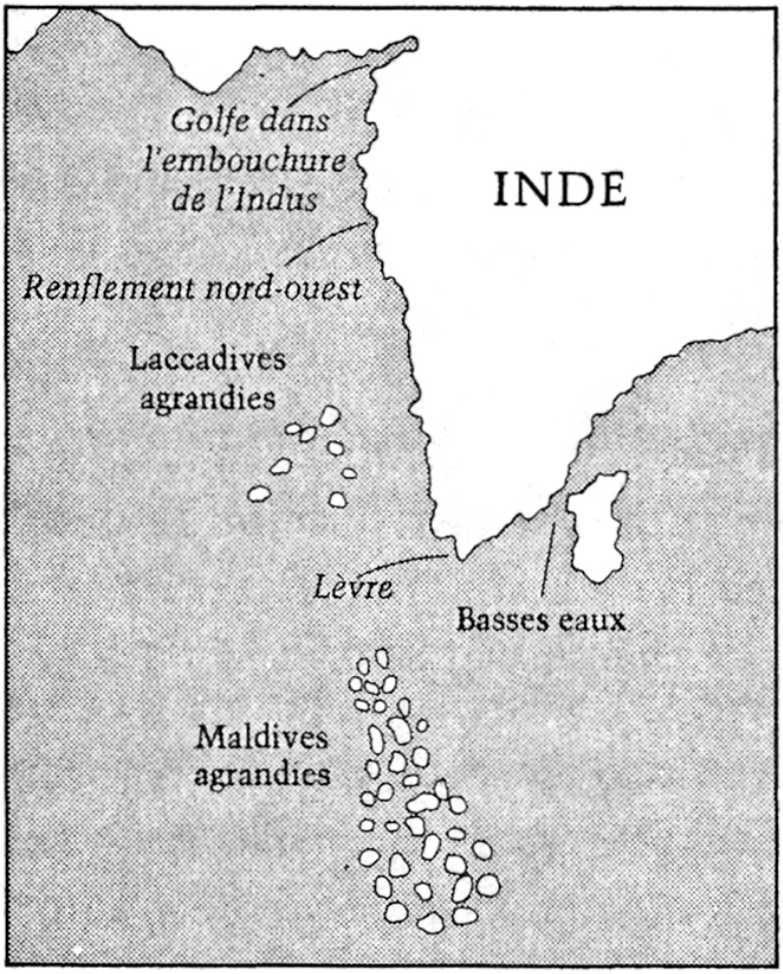
— D'où l'utilité de mener une véritable étude d'envergure et de développer l'archéologie marine dans cette zone…

— Je suis d'accord, ne serait-ce que pour prouver que ces choses-là ne sont pas des constructions humaines.

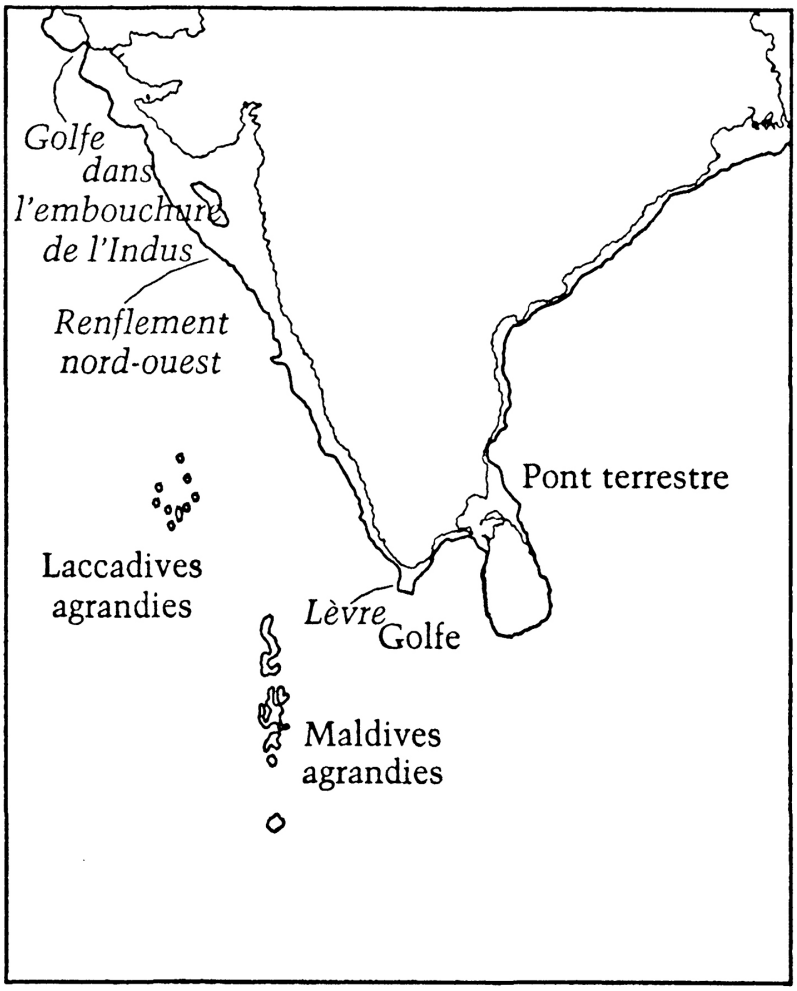
Les secrets de la carte de Reinal

Février/mars 2001

Le lecteur se souvient que trois jours avant nos plongées à Poompuhur, j'avais reçu un e-mail de mon documentaliste Sharif Sakr au sujet d'une intrigante carte portugaise : celle de Reinal, représentant l'océan Indien et datée de 1510. Mais je dus attendre mon retour en Angleterre au début du mois de mars, pour avoir le temps de me pencher en détail sur ce que Sharif avait à en dire ou comparer les images numérisées de ladite carte et des autres cartes qu'il mentionnait avec celles de Glenn Milne.



Pourtour littoral de l'Inde sur la carte de Jorge Reinal datant de 1510 apr. J.C., d'après le tracé de Charles Hapgood (1966).



Pourtour littoral ouest de l'Inde, tel qu'il existait il y a 21 300 ans.

De Sharif Sakr à Graham Hancock

23 février 2001

Bonjour Graham,

J'ai noté une corrélation intéressante entre la carte de Jorge Reinal de 1510 (voir l'image scannée en document joint, d'après le fac-similé de Hapgood, fig. 77) et les cartes d'inondation de Glenn Milne concernant l'Inde. Ce n'est peut-être pas évident au premier coup d'œil, alors veuillez me dire ce que vous en pensez. (Il existe un bon fac-similé de la carte de Reinal de 1510 dans le vol. 1 de la *Portugaliae Monumenta Cartographica* à la Bodléienne d'Oxford, où j'ai commandé une reproduction. Avant qu'elle ne nous parvienne, nous devons nous fier au tracé de Hapgood, qui manque de détails mais se révèle exact dans l'ensemble.)

D'emblée, c'est cette exactitude qui m'a plu dans la carte de Reinal, et son évidente relation avec celle de Cantino de 1502 et la Ptolemaeus Argentinae de 1513. Si elle n'est pas aussi précise que celle de Cantino pour ce qui est du rapport longitude/latitude, elle constitue

néanmoins une amélioration stupéfiante par rapport au modèle ptolémaïque, surtout si l'on considère que l'exploration maritime portugaise n'a débuté qu'après 1498. E. Kemp (*Asia in Maps*) a suggéré que la représentation de l'Inde par Alberto Cantino ne venait pas d'observations portugaises mais de contacts avec les marchands de Calicut ; peut-être que la carte de Reinal se fondait sur les mêmes sources (et peut-être que ces sources étaient les cartes nautiques de l'océan Indien citées par Polo ?) ?

En dépit de la précision d'ensemble de la carte, on note un certain nombre d'erreurs patentes. D'abord, à la latitude exacte de l'embouchure de l'Indus, il existe un large golfe plutôt que le delta d'aujourd'hui. Ensuite, en descendant vers le sud, Reinal reproduit la même erreur que Cantino et omet de représenter l'importante péninsule de Kathiawar ou les golfes (de Kutch et de Cambay) qui la bordent. Au lieu de cela, Reinal offre à cette région nord-ouest de l'Inde un renflement distinct, à tel point qu'elle apparaît plus « grosse » qu'elle ne le devrait. Troisièmement, à l'évidence Reinal a ignoré la convention portulane qui consiste à représenter les îles minuscules (trop petites pour un dessin à l'échelle) par des croix (ou un autre symbole schématique) et ses Laccadives et ses Maldives deviennent des îles assez grandes… bien plus qu'elles ne le sont. Enfin, Reinal ne donne pas à l'extrémité méridionale de l'Inde son orientation sud-est qui convient. Il l'oriente plutôt vers le sud-ouest avec des sortes de « lèvres » qui donnent l'impression qu'elle va mordre le haut des Maldives.

Si ces décalages correspondent tous à des erreurs relatives à la carte actuelle de l'Inde, ils concordent en fait à merveille avec celle de Glenn Milne d'il y a 21 300 ans, au DAG. Celle-ci montre un important renfoncement à l'embouchure de l'Indus, un renflement qui masque totalement la péninsule de Kathiawar, des Laccadives et des Maldives surdimensionnées, et, plus surprenant encore, une pointe sud-ouest en forme de « bouche » quasi identique à celle représentée sur la carte de Reinal. (Notez que les « erreurs » correspondent encore mieux avec une carte bathymétrique de l'Inde qui fait état de la plate-forme continentale extérieure très distincte, qui m'a servi de point de repère pour la forme générale du littoral indien aux environs du DAG.) En voyageant dans le temps, la similitude reste valable il y a 16 400 ans, mais disparaît il y a 13 500 ans, lorsque se dessine une grande île au sud de la péninsule de Kathiawar.

La corrélation n'est pas parfaite : les cartes d'inondation montrent un pont terrestre bien net entre l'Inde et le Sri Lanka, alors que Reinal ne l'a pas dessiné. En tant que Portugais vivant à la période exaltante de la découverte de l'Inde par son pays, il aurait été la risée de ses compatriotes s'il n'avait pas représenté l'île de Ceylan. En revanche, il a bizarrement placé des points sous la forme du pont terrestre qui enjambe le détroit de Palk, en donnant l'impression que Ceylan se trouve trop près du continent. Peut-être qu'il signalait ainsi une zone dangereuse de basses eaux. Mais un coup d'œil sur mes données bathymétriques confirme que c'est faux : la majeure partie du détroit accuse une profondeur de plus de 6 m. Ou alors Reinal voulait peut-être indiquer des îlots, mais c'était tout aussi erroné, car la répartition actuelle des îles du détroit de Palk n'a rien à voir avec la forme des points de Reinal ou du pont terrestre qui aurait existé au DAG. Alors je m'interroge sur la présence de ces points entre l'Inde et le Sri Lanka : tentait-il peut-être de réconcilier la connaissance qu'on avait couramment de Ceylan en tant qu'île avec d'autres sources où figurait un pont terrestre ? Dernier point intéressant : au fil des ans, après 1510, Reinal s'est mis à corriger toutes les erreurs décrites plus haut (il a ajouté par exemple les golfes de Kutch et de Cambay). Mais en rectifiant son tir, la silhouette générale de l'Inde n'a fait qu'*empirer* au lieu de s'améliorer. À mon avis, ça laisse supposer que la carte de 1510 se fondait sur les mêmes sources inconnues que celle de Cantino (très exacte en ce qui concerne la longitude et la latitude, mais avec quelques caractéristiques étranges), alors que les cartes plus tardives se basaient sur la cartographie d'observation portugaise de leur temps et toutes ses faiblesses inhérentes.

Amicalement.

Même si Hapgood avait reproduit la carte de Reinal, il l'avait analysée seulement du point de vue de ses données mathématiques et de l'intégration de connaissances géographiques anachroniques (à savoir de l'Australie, non découverte à cette époque [3]). Il n'avait pas envisagé la possibilité d'une corrélation entre la manière dont elle représentait l'Inde et l'apparition effective du littoral indien au cours de l'ère glaciaire. Au contraire, il en concluait :

« Il me parut évident que cette carte témoignait d'une connaissance géographique plus vaste que celle dont disposaient les Portugais dans la première décennie du XVIe siècle, et d'une meilleure compréhension des longitudes que celle à laquelle on pourrait s'attendre. Le tracé des côtes laissait toutefois à désirer. La carte évoquait plus une aînée, jadis merveilleusement exacte, que des navigateurs ignorants des méthodes de cartographie auraient copiée et recopiée [4]. »

Sharif ne partageait donc pas l'approche de Hapgood au sujet de la carte de Reinal – ce que j'avais la ferme intention d'éviter –, mais considérait sa représentation de l'Inde à la lumière de la nouvelle science de la cartographie des inondations qui nous avait déjà fourni un instrument de recherche fort efficace et révélateur.

J'étais d'accord avec Sharif sur le fait que Reinal avait en réalité tracé une carte de l'Inde bizarrement fidèle à l'image du sous-continent d'il y a en gros entre 21 000 et 15 000 ans. C'était aussi la piste la plus solide que j'avais eue depuis longtemps sur la possibilité extraordinaire que des cartes exactes du monde aient pu être réalisées à l'ère glaciaire et que certaines de leurs copies aient pu survivre et circuler de nouveau – toujours en usage et sujettes à de constantes modifications – à l'époque européenne des grandes découvertes.

Des cartes de la Méditerranée et de l'océan Indien.

Du Pacifique et de l'Extrême-Orient.

Du Nord.

De l'Afrique.

Des Amériques et de l'Atlantique… peut-être même celle, jamais retrouvée, que Christophe Colomb aurait, dit-on, utilisée pour son voyage vers le Nouveau monde en 1492.

Même des cartes de l'Atlantide…

Je décidai d'enquêter plus avant.

Cambay : un autre fantôme surgissant des profondeurs ?

Mai 2001

Notre ultime séjour de tournage en Inde, qui se concentrerait sur Dwarka et des sites continentaux comme Dholavira au Gujerat, était prévu pour novembre 2001, soit dans de longs mois.

Et voilà qu'en mai, alors que la presse internationale en parla à peine, l'article qui suit fit les gros titres des journaux indiens :

The Times of India
Samedi 19 mai 2001
DES RUINES DE TYPE HARAPPÉEN DÉCOUVERTES DANS LE GOLFE DE CAMBRAY
En faisant une découverte archéologique marine capitale, des scientifiques indiens ont déterré au fond de la mer, sur la côte occidentale, des objets géométriques parfaits, similaires aux ruines de type harappéen.
« C'est la première fois qu'on nous signale des sites de ce genre dans le golfe de Cambay », a déclaré aux journalistes le ministre de la Science et de la Technologie, Murli Manohar Joshi.
La découverte eut lieu il y a quelques semaines, lorsque des études sous-marines multidisciplinaires par le National Institute of Ocean Technology (NIOT) relevèrent des images d'« objets géométriques parfaits », normalement fabriqués par l'homme, sur une étendue de 9 km à l'ouest de Hazira, dans le Gujerat.
« Il est important de noter que les structures subaquatiques marines dénichées dans le golfe de Cambay présentent une similitude avec celles exhumées à terre, sur les sites archéologiques de l'époque harappéenne et pré-harappéenne », a précisé Joshi.
Les images acoustiques [sonar] ont montré le secteur jonché de fondations d'habitation bien disposées, comme des éléments en partie recouverts par les mouvements du sable à 30-40 m de profondeur.
« Dans de nombreux endroits, on a remarqué aussi des sortes de canaux qui indiqueraient l'existence possible d'un système de drainage », a-t-il déclaré.
Selon le ministre, l'âge possible des découvertes se situe quelque part entre 4 000 et 6 000 ans, et il a ajouté que le site aurait pu être submergé à la suite d'un puissant séisme.

Ce raisonnement semble parfaitement en accord avec la chronologie orthodoxe de l'histoire et de la préhistoire indienne. Mais il se révèle tout aussi erroné.

Ce que Joshi ne pouvait deviner, sans étudier au préalable les cartes d'inondation, c'est que, séismes ou pas (et l'on admet que cette région de l'Inde a en effet subi de violents tremblements de terre), aucun site *à quelque endroit que ce soit* dans le golfe de Cambay ne pouvait se situer au-dessus de l'eau à une période aussi récente qu'il y a 4 000 ans… bien qu'à – 6 000 ans, on soit plus proche de la vérité. Comme nous l'avons vu, le golfe est resté une vallée jusqu'à ce qu'il fût totalement submergé par la montée du niveau de la mer à un certain moment, il y a entre 7 700 et 6 900 ans.

Nous devons alors réfléchir à l'envergure des ruines que les chercheurs du NIOT paraissent avoir identifiées : cette cité désormais subaquatique s'étend en continu *sur 9 km*, ce qui signifie qu'elle est beaucoup plus vaste que Harappa, Mohenjo-Daro, ou n'importe quelle autre ville de la civilisation Indus-Sarasvatî découverte jusqu'à aujourd'hui.

Songez au temps nécessaire à la construction d'une cité de 9 km de long. Une longue période, assurément. Alors, même si le golfe de Cambay fut inondé à la date la plus tardive indiquée par Milne – il y a 6 900 années –, nous ne pouvons pas à l'évidence supposer que l'édification de cette énorme métropole ait pu débuter à peine un ou deux siècles plus tôt. Il faudrait certes un millénaire, voire davantage, pour bâtir une ville aussi grande.

Le cas échéant, cela nous ramène quelque part il y a 8 000 ans – en 6000 av. J.-C. –, à la date la plus récente à laquelle on aurait pu fonder une ville dans le golfe de Cambay.

Une cité s'étalant sur 9 km et plus de 3 000 ans plus ancienne que Harappa et Mohenjo-Daro réécrirait non seulement l'histoire du sous-continent indien mais aussi celle du monde.

Une nouvelle quête du Graal en perspective…

QUATRIÈME PARTIE
MALTE

15
Il n'y a pas de fumée sans feu

> « Que le Seigneur lui accorde le repos éternel.
> SCICLUNA – Le commandeur Salvino Anthony s'est éteint paisiblement à l'hôpital St Luke, le 11 juin, à l'âge de soixante-treize ans, dans le réconfort des rites de notre Sainte mère l'Église. »
>
> *Sunday Times of Malta*, 18 juin 2000

> « Il n'existe rien d'aussi isolé, semble-t-il, que l'un de ces temples situés face aux îles maltaises. »
>
> D. H. Trump

8 novembre 1999

Certains mois débutent mal, puis empirent. Novembre 1999 se déroula ainsi pour moi.

Tout commença lorsque *Horizon*, une série scientifique vedette de la BBC, diffusa « Atlantis Reborn », un programme qui sabota en une heure ma personnalité, ma réputation et mon travail[1]. Mais la vie devait bien continuer et *Civilisations englouties* n'allait pas se documenter et s'écrire tout seul.

Ma principale activité de recherche, telle que je la définis, consiste à vérifier personnellement – par la plongée sous-marine – la moindre découverte de ruines subaquatiques étranges qui attire mon attention. Ainsi, le 8 novembre 1999, quatre jours après avoir été attaqué en bonne et due forme par *Horizon*, le sens du devoir m'appela pour prendre l'avion à destination de Malte, à l'issue d'un récit alors en circulation sur Internet.

Accompagnée de photos floues et prêtant à confusion, prises sur bande vidéo, l'histoire concernait la découverte – par un Allemand du nom de Hubert Zeitlmair – d'un temple mégalithique en ruine, à 8 m de profondeur, au large du littoral nord-est de Malte.

J'avais contacté Zeitlmair, et Santha et moi nous étions arrangés pour le retrouver à notre arrivée à Malte, plus tard dans l'après-midi. Mais pendant le vol, tandis que je passais en revue le peu de documents que j'avais téléchargés sur mon ordinateur portable, il me fallut admettre que les auspices n'étaient guère encourageants.

Plaisanterie ou canular ?

Par exemple, une institution appelée la « Paleo-Astronaut Society » semblait mêlée à l'affaire de manière aussi inexpliquée qu'inquiétante… ce qui allait impliquer que les autorités scientifiques traiteraient sans doute la découverte comme une plaisanterie ou un canular, aussi louable qu'elle pût se révéler. Qui plus est, c'était probablement une blague ! À cette époque, j'avais suffisamment accompli de plongées sous-marines pour savoir que 99,999 pour cent de toutes ces structures « de facture humaine » repérées sous l'eau n'étaient que des bizarreries géologiques ou des effets de la lumière associés à un certain aveuglement sur la réalité des choses. Seule une infime proportion de ces trouvailles se vérifiait et elles étaient en général dénichées par des plongeurs professionnels pondérés, n'ayant aucune théorie à promouvoir.

Tel que le site web officiel « Maltadiscovery » le présentait, Hubert Zeitlmair semblait être l'antithèse de tout cela. On le décrivait de façon peu engageante comme « investisseur dans l'immobilier », « archéologue à temps partiel » et « grand admirateur » de l'auteur Zecharia Sitchin (lequel est convaincu que des extraterrestres ont participé à la construction de sites mégalithiques aux quatre coins du monde). C'était peut-être la raison pour laquelle Zeitlmair avait choisi d'annoncer sa découverte du temple sous-marin maltais à une réunion de la « Paleo-Astronaut Society » dans sa ville natale d'Augsbourg, en Allemagne, le 18 août 1999 :

« La dernière plongée, qui a conduit à la découverte, eut lieu le 13 juillet 1999 à dix heures du matin, et d'autres immersions ainsi que des photos sous-marines ont confirmé la nature et la taille mégalithique des structures. Le temple repose sur un plateau subaquatique d'environ 500 à 900 m de

long, dont le point le plus bas se situe à plus de 25 m au-dessous du niveau de la mer, le plus haut se trouvant à 7 m au-dessus.
La construction elle-même présente les mêmes caractéristiques que les autres lieux de culte bâtis sur le sol de Malte. De gigantesques blocs de pierre alignés selon une disposition astronomique, censée servir de calendrier. Le diamètre de base des salles intérieures oscille entre 6 et 7 m, et certaines des parois les plus élevées se dressent encore jusqu'à 4, voire 6 m de hauteur. Une voie traverse le centre de la structure et indique une orientation vers les équinoxes. Il y a des pièces en forme de haricot tournées vers l'est, qui coïncideraient avec le lever du soleil, les solstices d'hiver ou d'été. La différence fondamentale de cette bâtisse réside dans sa localisation subaquatique.
Comme la structure a dû d'abord être érigée sur la terre ferme, à l'instar de ses semblables insulaires, sa situation actuelle sous l'eau pourrait résulter d'un affaissement des régions côtières de l'île (après un séisme ?) ou d'une élévation marquée du niveau de la mer (après une inondation cataclysmique).
Le Dr Zeitlmair adhère à la seconde possibilité et se demande si la cause ne serait pas le fameux déluge décrit dans la *Bible* et les traditions de nombreux peuples ancestraux.
Il penche pour cette explication en raison de la paroi occidentale de la structure, davantage envahie par les algues que son pendant oriental, parce qu'il y a eu apparemment davantage de dépôts de sable de ce côté-là. Par conséquent, les pierres de la partie est sont en grande partie dépourvues de végétation sous-marine. Ce qui pourrait indiquer que le flux est arrivé par l'ouest pour se déverser dans la Méditerranée, en accréditant ainsi les théories selon lesquelles l'eau a percé le détroit de Gibraltar pour remplir le bassin méditerranéen. Au passage, la vague destructrice aurait pu soulever deux ou trois gros blocs de pierre pour les charrier jusqu'à une vallée inférieure [2]. »

« Un vif intérêt parmi les archéologues étrangers… »

Le site web reproduisait et traduisait aussi un certain nombre d'articles récents traitant de la découverte. Je les avais copiés sur mon portable et les faisais à présent défiler, pour voir s'ils ajoutaient une information quelconque.

D'après *Il Mument* (quotidien maltais national), 31 octobre 1999 :

« On a découvert dernièrement des structures évoquant des temples mégalithiques au fond des eaux maltaises. Leur étude est en cours, afin d'établir leur authenticité.
Cette trouvaille est considérée comme d'une importance archéologique majeure et soulève un vif intérêt parmi les archéologues étrangers […]
Elle fut réalisée le 13 juillet 1999 à dix heures du matin et photographiée ce même jour. C'est le plongeur-caméraman Shaun Arrigo qui a filmé lesdites structures, tandis que son frère Kurt est le photographe ayant pris les clichés […] »

Ainsi, les frères Shaun et Kurt Arrigo avaient participé à la découverte de Zeitlmair et avaient pris les photos floues que j'avais vues sur Internet.

J'allais avoir besoin de les rencontrer.

« On doit reculer la période des temples mégalithiques… »

Quoi d'autre ? Je parcourus rapidement un autre article du fichier. Il avait été publié par le périodique *Maltamag* et contenait une interview avec Zeitlmair. Mais dans le préambule rédigé par le journaliste Daniel Mercieca, je fus attiré par ce paragraphe :

« Au cours d'une rencontre avec Joseph S. Ellul, un Maltais ayant consacré sa vie à l'étude des constructions préhistoriques, on a présenté au Dr Zeitlmair une photo de 1933 prise par la marine royale. L'image semblait représenter une structure mégalithique sous-marine. Ellul confia alors au Dr Zeitlmair qu'il avait proposé aux autorités locales concernées de lancer une recherche sur le site. Malheureusement, celles-ci ne donnèrent jamais suite à sa suggestion et ses nombreuses lettres restèrent sans réponse. »

Dans l'entretien, Zeitlmair fit le commentaire suivant :

« Mon entrevue avec Joseph S. Ellul a renforcé ma détermination et j'ai pris contact avec diverses personnes à propos de l'affaire. Ce qui m'a conduit à former une équipe uniquement tournée vers cet objectif unique : la découverte d'un temple sous la mer. Après plusieurs vaines tentatives de localisation du site, le succès vint au rendez-vous le 13 juillet 1999, à dix heures du matin.
Où se situe-t-il exactement ?
À environ un mile et demi de la côte de Sliema… Lors de mon premier séjour dans ces îles, je résidais par hasard au Diplomat Hotel de la localité, où j'occupais une chambre dotée d'une vue superbe sur la mer. À présent qu'on est parvenu à situer les temples, je me rends compte que je détenais depuis longtemps la réponse sous mon nez !
Pour quelles raisons le site se trouve-t-il englouti ?
Bien que cela nécessite une recherche plus poussée, l'ère glaciaire est sans doute la réponse correcte. La dernière s'est achevée voilà environ 13 000 ans. Avec un peu de chance, des études prouveront que les "temples" remontent à cette période.
Ces découvertes peuvent-elles changer l'histoire de Malte telle que nous la connaissons ?
De toute évidence… et pas seulement celle de l'île ! On doit décaler la période des temples mégalithiques jusqu'à 12 000 ou 13 000 ans dans le passé. Et cela s'applique aussi à tous les objets fabriqués découverts et appartenant soi-disant à ces époques. En fait, Malte peut apporter la preuve qu'il faille changer le cours de l'histoire du monde telle que nous la connaissons. »

Je disposais désormais d'un nouveau nom – Joseph Ellul – à ajouter à la liste des contacts à dénicher dans Malte, et je nourrissais de nouveaux doutes quant à la provenance exacte de la découverte sous-marine au large de Sliema. Car si les articles de presse se révélaient corrects, alors : (a) la vidéo originale et les premières photos du site n'étaient *pas* l'œuvre de Zeitlmair (mais des plongeurs maltais Shaun et Kurt Arrigo) ; (b) Zeitlmair avait eu l'idée de l'emplacement du site en discutant avec un préhistorien maltais, Joseph Ellul ; (c) ce dernier était en possession d'un cliché aérien du littoral nord-est de Malte, qui montrait en effet la localisation du site à environ un mile et demi au large de Sliema…

Chronologie confuse…

Le dernier document de mon fichier n'était autre qu'un papier sarcastique de Mark Rose dans *Archeology*, le journal de l'Archeological Institute of America. Intitulé « La Vérité et d'autres détails sont ailleurs », l'article épiloguait sur l'enthousiasme d'ancien astronaute de Zeitlmair et faisait les observations suivantes :

« La chronologie semble quelque peu confuse dans l'interprétation de Zeitlmair. Selon le site web, il établit des liens entre le “temple” englouti, le déluge biblique et la montée du niveau des eaux à l'issue de la dernière ère glaciaire. Par ailleurs, la présence de dépôts de sable plus importants sur la partie occidentale des “ruines”, tournée vers Gibraltar, que sur la partie orientale, est traduite comme l'indication que l'invasion de la Méditerranée par les eaux de l'Atlantique (qui a réellement eu lieu) fut mêlée à l'inondation du “temple”. Cette incursion marine dans la Méditerranée s'est toutefois produite il y a quelque 5 millions d'années. Après avoir visité le site, Reuben Grima, conservateur de la section “Archéologie” du Musée de Malte, été convaincu que les blocs de pierre présents au fond de l'eau constituent à l'évidence un temple, selon l'archéologue Anthony Bonanno, de l'université de l'île. Ce dernier demeure lui-même sceptique, car s'il admet la présence effective d'une structure immergée, elle ne devrait pas, selon lui, entraîner une révision de sa datation [3]. »

Reuben Grima et Anthony Bonanno s'ajoutaient à la liste comprenant : Shaun Arrigo, Kurt Arrigo, Joseph Ellul… et, bien sûr, Hubert Zeitlmair, que Santha et moi devions rencontrer au salon du Diplomat Hotel de Sliema, après notre arrivée.

Notre avion survolait Malte, à présent, et s'apprêtait à atterrir. L'île étincelait de blancheur sous la lumière que renvoyaient ses rochers et falaises calcaires. Le ciel était dégagé, la mer d'huile et d'un bleu profond. Bien qu'on nous ait dit que le mois de novembre se révélait imprévisible dans cette région de la Méditerranée, j'avais toutes les raisons d'espérer que nous pourrions plonger le lendemain et régler une bonne fois pour toutes l'affaire du temple englouti en l'explorant et en le photographiant.

Mais cela n'allait pas se passer aussi facilement.

Vue aérienne… (1)

Malte, 24 juin 2001

Je me trouve à bord d'un hélicoptère, un vieux Mi8 soviétique, assez vaste pour contenir un équipage de soldats et doté d'une grande visibilité par la porte ouverte et le hublot arrière. On l'a converti en appareil à usage commercial et je sais de source sûre qu'il a servi plusieurs années de taxi

aérien en Bulgarie, avant de finir à Malte. Il transporte d'ordinaire des passagers entre l'île et Gozo, mais cet après-midi, grâce à Channel 4, nous l'avons à notre entière disposition pendant une heure.

Nous décollons de l'aéroport de Luqa, nous élevons aussitôt de 50 m, décrivons un grand cercle, puis mettons le cap sur le nord-est en survolant la commune de Paola, qui se situe entre deux monuments préhistoriques extraordinaires de Malte : l'hypogée de Hal Safliéni (entièrement sculpté dans le *sous-sol* rocheux et donc non visible du ciel) et le majestueux ensemble de temples de Tarxien avec ses salles absidiales (« en forme de haricot »), ses gracieuses spirales en relief, ses menaçantes silhouettes de « déesse-mère » et ses imposants mégalithes.

Tous les archéologues s'accordent à penser que Tarxien date d'entre 3100 et 2500 av. J.-C., alors que l'hypogée serait selon eux plus vieux de quelques centaines d'années, avec certaines portions remontant jusqu'à 3600 av. J.-C. [4] Un tel éventail chronologique classe ces constructions parmi les plus anciens exemples d'architecture monumentale qu'on ait jusqu'ici découverts sur la terre.

Le problème, c'est qu'elles ne sont pas l'œuvre de débutants. Les mégalithes, dont certains pèsent 20 tonnes, parfaitement équilibrés et imbriqués l'un dans l'autre pour former un réseau complexe de murs et de couloirs, sont taillés à même la coralline dure et le calcaire globigérine, dont Malte regorge et qui constitue jusqu'à présent pour les habitants le tout premier matériau de construction. Mais on le découpe de nos jours en blocs plus maniables de quelques kilos et d'à peine 50 cm de long.

Nous poursuivons notre route vers le nord-est, en survolant Grand Harbour, avant de nous attarder à 200 m au-dessus de la fabuleuse cité de La Valette. Elle est bien plus récente que les temples et appartient à tous égards à une époque différente, avec son labyrinthe dont la plupart des étroites venelles et des cours ombragées remontent au XVI^{e} siècle, voire à une période plus tardive. Mais Grand Harbour, scintillant sous le soleil avec ses grues à portiques qui déchargent de grands porte-conteneurs, abritait autrefois un temple mégalithique, dont les vestiges se trouvaient, dit-on, sous la mer, ensevelis sous la vase et les décombres, au pied de Fort Saint-Angelo [5]. Selon un témoignage oculaire de Jean Quintinus, ce temple préhistorique s'étendait « sur une grande partie du port, même au-delà dans la mer », jusqu'en 1536 apr. J.-C. En 1606, Megeiser pouvait encore suffisamment le discerner pour noter qu'il était bâti avec des « blocs

rectangulaires de tailles incroyables ». Et même au XIXe siècle, des visiteurs signalaient des « pierres de cinq à six pieds de long, disposées sans mortier [6] ».

Qu'il ne reste rien du temple à l'heure actuelle, ça ne me surprend pas. Depuis mon premier séjour à Malte en novembre 1999, j'ai appris que les objets – et même les sites – ayant une portée archéologique peuvent et doivent disparaître de manière curieuse.

Par exemple, on a trouvé les dépouilles d'environ 7 000 personnes dans l'hypogée de Hal Safliéni, enterrées dans une substance à base de latérite, lors des fouilles entreprises par sir Themistocles Zammit, au début du XXe siècle [7]. Il ne subsiste aujourd'hui que six crânes, entreposés dans deux boîtes de plastique hors de la vue du public, sous les voûtes caverneuses du Musée national d'archéologie de Malte. Nul n'a la moindre idée de ce qui est arrivé aux autres ossements. Ils ont tout bonnement « disparu » selon les responsables officiels du musée [8].

Et les six crânes ? Après avoir insisté et protesté, on m'a enfin autorisé à les voir ce matin et ils se révèlent – je dois l'avouer – d'une vétusté à la fois démesurée et déstabilisante. Ils sont bizarrement allongés : *dolichocéphaliques* est le terme exact, mais il s'agit le cas échéant de dolicocéphalie sous sa forme la plus extrême. Et l'un d'entre eux, bien qu'appartenant à un adulte, manque totalement de *suture crânienne* : la « ligne de raccord » clairement visible qui parcourt le haut du crâne, où deux plaques osseuses sont séparées dans la petite enfance (afin de faciliter la naissance) mais se soudent ensuite à l'âge adulte. Je devrais concentrer mon attention sur les fantastiques paysages terrestres et marins se déployant sous nos yeux, mais je ne peux m'empêcher de me demander à quoi auraient bien pu ressembler de leur vivant des gens dotés d'un crâne semblable. Comment ont-ils pu survivre à leur naissance et grandir ensuite ? Et les autres crânes et ossements ayant disparu… présentaient-ils la même particularité ?

Toujours à 200 m d'altitude, l'hélicoptère prend maintenant la direction du nord-ouest, de La Valette à Sliema, en longeant le littoral, et je survole des eaux où j'ai maintes fois plongé depuis novembre 1999, en suivant la piste du mystérieux temple de Hubert Zeitlmair…

Le monde de Hubert… (1)

Malte, 8 novembre 1999

Zeitlmair nous rencontra, comme prévu, au salon du Diplomat Hotel de Sliema. C'était un homme grand, la quarantaine affirmée et séduisante, aux longs cheveux poivre et sel bien soignés, vêtu avec raffinement, avec un port militaire et une moustache impressionnante. En quelques minutes, nous découvrîmes de surcroît qu'il avait un sérieux handicap visuel, pour ne pas dire une cécité complète, et il nous expliqua, sans amertume, que cela résultait d'une affection virale des yeux dont il avait souffert pendant son service militaire.

Je hasardai que son infirmité avait dû rendre la plongée assez peu incommode… lorsqu'il était en quête du temple englouti. Mais il rejeta mes craintes d'un haussement d'épaules.

— Bien sûr, dit-il, je n'ai pas plongé moi-même. Je n'aurais pas pu y voir grand-chose. J'ai guidé les plongeurs jusqu'au site et ils sont descendus au fond de l'eau pour prendre les photos et ramener des preuves.

— Vous voulez parler de Shaun et Kurt Arrigo ?

— Oui ! s'exclama Zeitlmair comme quelqu'un qui réprime un éternuement, les frères Arrigo.

Jusqu'à ce moment-là, je croyais être venu à Malte pour plonger avec Hubert Zeitlmair, celui qui avait découvert le temple immergé, au large de Sliema. En fait, nous en avions discuté au téléphone et il avait confirmé qu'un bateau et des réservoirs destinés à quatre immersions étaient prévus pour le lendemain dans ce but précis. Le fait qu'il se révèle être aveugle et non plongeur ne mettait pas forcément en péril ces dispositions, bien sûr. Toutefois, je jugeai opportun de clarifier certains détails.

— Nous allons donc plonger avec Shaun et Kurt Arrigo demain ? questionnai-je. Ce sont eux qui connaissent l'endroit ?

— Je le connais aussi, affirma Zeitlmair entre deux gorgées de capuccino. C'est moi qui les y ai conduits au début…

Il me fallait pourtant bien demander :

— Ne le prenez pas mal, mais comment avez-vous fait ? Je veux dire, puisque vous y voyez si mal, comment vous êtes-vous débrouillé pour les conduire là-bas ?

À ce moment-là, mon interlocuteur sortit de sa mallette une loupe et grande photo aérienne en noir et blanc de la côte maltaise, entre La Valette et Sliema. Tout en déroulant le cliché sur la table située entre nous, il déclara :

— J'ai pu les mener jusqu'au site en raison des indications… ici.

En plissant son œil collé à la loupe, il se pencha et finit par trouver ce qui, selon moi, ressemblait à une série de points blancs sur la photo, en pleine mer, au nord-est de Sliema.

— Voilà l'emplacement du temple, annonça-t-il. Le cliché a été pris par la marine royale britannique, quelque temps avant la Seconde Guerre mondiale. Le ciel et la mer sont d'une clarté exceptionnelle, et le site est apparu dans l'objectif à travers l'eau…

Oui… Peut-être. Ou peut-être était-ce seulement la lumière réfléchissant la poussière sur l'objectif ?

— Est-ce la photo remise par Joseph Ellul ? m'enquis-je.

— Oui. C'est exact.

Nous entamâmes ensuite une longue conversation confuse et décousue sur qui avait découvert quoi. Je restais en pilotage automatique la plupart du temps, mais l'idée générale était la suivante : selon l'hypothèse de Zeitlmair, la localisation des sites mégalithiques maltais laissait entrevoir la présence d'une structure subaquatique au large de Sliema. La théorie était en rapport avec l'appariement des temples à Malte, l'un en hauteur et l'autre dans la vallée en contrebas (comme c'est le cas à Skorba et Mgarr, par exemple, ou à Hagar Qim et Mnajdra)[9]. Jusqu'à présent, je n'arrive toujours pas à savoir à quel temple Zeitlmair songeait pour celui situé en surplomb de Sliema, et j'ignore encore si sa théorie tient compte de l'ancienne tradition selon laquelle un temple mégalithique aurait existé à Grand Harbour. Toutefois, son propos se révèle on ne peut plus clair : lorsque le niveau de la mer était inférieur il y a 12 000 ou 15 000 ans, les récifs autour de Malte, désormais immergés à des profondeurs pouvant atteindre 100 m, devaient se situer au-dessus de l'eau et l'agréable vallée aux pentes douces en contrebas de Sliema aurait sans doute constitué l'endroit idéal pour la construction d'un lieu de culte.

À en croire Zeitlmair, il avait tout prévu pour financer une opération au large de Sliema, afin de vérifier son hypothèse ; il avait même acheté un appartement dans cette ville, servant de base à l'expédition, lorsque sa rencontre providentielle avec Joseph Ellul avait eu lieu. Ce dernier lui avait montré le cliché de la marine royale qui – il en était convaincu – indiquait l'emplacement exact du site où l'équipée devait plonger : à environ 2,5 km des côtes, à 65° au nord-est de Saint George's Tower[10].

— Si le site se situe assez loin du rivage, poursuivit Zeitlmair, où la mer atteint en général plus de 40 m de profondeur, je me suis dit qu'il devait exister un récif ou un haut-fond pour qu'il apparaisse aussi nettement sur la photo… peut-être une « éminence marine » ou quelque chose comme ça, un point en hauteur surplombant la vallée environnante, à savoir le genre d'endroit que les bâtisseurs de temples auraient affectionné… J'ai donc engagé les frères Arrigo pour m'emmener sur place à bord de leur bateau et fouiller le fond marin au sondeur à ultrasons. Je pensais que si celui-ci commençait à détecter des élévations dans un secteur réputé profond et si nous étions à 2,5 ou 3 km du littoral, alors nous avions déniché le bon endroit.

Je fronçai les sourcils :

— Mais pourquoi aviez-vous besoin d'un sondeur à ultrasons ? Nul doute qu'une zone de haut-fond pareille devrait apparaître sur les cartes nautiques ? Le cas échéant, vous deviez pouvoir vous y rendre directement. Inutile de sonder le coin.

Zeitlmair haussa les épaules :

— Elle n'est pas répertoriée… Mais elle existe néanmoins. Vous verrez demain.

Vue aérienne… (2)

Malte, 24 juin 2001

L'hélicoptère vole à 200 m d'altitude vers le nord-ouest, de La Valette à Sliema, à environ 1 km de la côte. À notre droite, c'est la haute mer… et quelque part au loin, l'« éminence » qui apparaît sous la forme de points qui miroitent sur le cliché de la marine. L'endroit a-t-il jamais existé ? Ou est-ce juste le fruit d'un jeu de lumière ?

En dépit d'un démarrage assez chaotique avec Zeitlmair et les frères Arrigo, voilà plus d'un an à présent que je songe que toutes ces rumeurs sur la présence d'un temple englouti, au large de Sliema, sont peut-être bel et bien fondées…

L'affaire du commandeur Scicluna

Malte, 15 juin 2000

Joseph Ellul a l'air aussi vieux et solide qu'un mégalithe et sa maison, dans le village ensoleillé de Zurrieq, porte le nom du temple voisin de Hagar Qim, à l'étude duquel il a consacré la majeure partie de son existence. Il parle fort, témoigne d'une certaine excentricité et, une fois lancé sur le sujet de la préhistoire maltaise, remplit tout l'espace et ne peut s'arrêter.

La théorie d'Ellul – fondée d'une manière qui m'échappe totalement sur les degrés différentiels de dégradation de la coralline et de la globigérine – prétend que les temples mégalitiques de ses îles natales furent bâtis à l'origine voilà plus de 12 000 ans par une civilisation préhistorique, avant d'être détruits beaucoup plus tard par le déluge biblique (qui, d'après ses calculs, a eu lieu voilà 5 000 années). Ellul exposa son hypothèse dans son ouvrage paru en 1988 : *Malta's Prediluvian Culture at the Stone Age Temples*, un livre totalement passé sous silence par les archéologues, en raison de son approche créationniste loufoque et de l'insistance malencontreuse sur le processus impossible du déluge. Ledit processus, selon lui, a consisté en une pénétration cataclysmique du détroit de Gibraltar par l'océan Atlantique il y a 5 000 ans, résultant en une inondation instantanée, depuis l'ouest, du Bassin méditerranéen préalablement à sec. Une incursion de cette ampleur (comme le remarque Michael Rose dans le journal de l'Archaelogical Institute of America cité plus haut) s'est en effet produite… 5 millions d'années avant la date suggérée par Ellul.

Sa théorie offre des aspects moins fantaisistes, et il présente quelques arguments réfléchis sur les dégâts causés par l'inondation à Hagar Qim, mais tel n'était pas le sujet que j'étais venu aborder avec lui ce jour de juin 2000, lors du second de mes trois grands séjours de recherche à Malte. N'ayant pu entrer en contact avec lui en novembre 1999, j'étais là exclusivement pour découvrir s'il pouvait apporter quelque nouvel éclaircissement sur le mystère du temple sous-marin disparu de Zeitlmair. J'eus tôt fait de comprendre, cependant, qu'Ellul ne considérait pas ledit temple comme « celui de Zeitlmair » ou « disparu », de même qu'il était nettement peiné par la manière dont on avait interprété son rôle dans la découverte.

Tout en marmonnant en maltais, il se dirigea vers une armoire placée dans le couloir sur lequel donnait sa cuisine et en sortit une reproduction photographique roulée sur elle-même. Elle se révéla une version agrandie de la vue aérienne de la côte de Sliema que Zeitlmair m'avait montrée sept

mois plus tôt, en novembre. En bas de l'épreuve, Ellul avait tracé une échelle à main levée et dactylographié la légende suivante : « Ruines préhistoriques englouties à 65° au nord-est de St George's Tower, à 2,5 km du littoral, à une profondeur de 25 pieds [11]. »

L'un des chiffres me laissait perplexe et je lui demandai :

— C'est Zeitlmair qui vous a communiqué la profondeur, je suppose, après que les frères Arrigo ont plongé sur le site en 1999 ?

Ellul me gratifia alors d'un sourire lugubre :

— Non, répondit-il, c'est un autre plongeur maltais qui me l'a indiquée, le commandeur Scicluna, en 1994.

Il s'éloigna puis revint avec un exemplaire de son ouvrage, rempli d'onglets et d'annotations, dans lequel il avait inséré des corrections en vue d'une nouvelle édition. Il l'ouvrit et sortit de la couverture, parmi plusieurs feuilles pliées à l'intérieur, une coupure de presse. Tiré du courrier des lecteurs du *Sunday Times* de Malte, l'article était daté du 20 février 1994 et répondait à un papier au sujet de la montée du niveau de la mer, paru dans le journal le 13 février de la même année :

Les variations du niveau de la mer
Du Commandeur S. A. Scicluna

L'article « Les variations passées et présentes du niveau de la mer » rédigé par Peter Gatt (*Sunday Times*, 13 février) indique que les côtes maltaises s'affaissent de 2 mm par an… Le phénomène se produit dans de nombreux pays méditerranéens, notamment en Sicile, qui est proche de nous. À Marsameni et Motya, nous en avons clairement la preuve, puisque toutes deux sont désormais sous l'eau. À Malte, c'est tout aussi manifeste. Il existe trois sites complètement immergés : les puits de pétrole de la baie de Saint George, à Birzebuga (mentionnés par P. P. Castagna dans *Malta u il-Gejjer Tagha*), un tombeau taillé dans le roc à Sliema (exactement comme ceux présents à Bingemma) : sis à présent à 25 pieds de profondeur, et un temple préhistorique que l'ai localisé l'été dernier à 25 pieds sous la mer, également à Sliema.

J'ai moi-même signalé cette découverte au président Tabone, au Dr Michael Frendo, ministre de la Jeunesse et des Arts, et au Dr Tancred Gouder, directeur des musées. S. A. Scicluna, Sliema

Le commandeur Scicluna venait s'ajouter à ma liste, ainsi que le président Tabone, bien sûr, le Dr Michael Frendo et Tancred Gouder. Restait à savoir si l'une de ces trois personnes, à supposer qu'elles soient encore parmi nous, avait exploité de quelque manière que ce soit la découverte revendiquée par Scicluna d'un temple subaquatique au large de Sliema.

Ce dernier apparaissait en effet être un plongeur archéologue de renom ayant mené plusieurs expéditions sous la mer et reçu les éloges de la marine britannique et du British Committee of Nautical Archaeology [12], contrairement à Zeitlmair, à qui l'on ne pouvait reprocher ses associations

loufoques avec d'anciens astronautes mais qui, malheureusement, ne pouvait plonger. Lorsqu'un homme, possédant l'expérience et les qualifications nécessaires, choisit de citer dans un quotidien national sa découverte d'un temple préhistorique sous-marin, il convient de le prendre au sérieux.

Mais l'avait-il été ? Après avoir quitté Ellul et être rentré à l'appartement que Santha et moi avions en location ce mois de juin-là, je téléphonai aux renseignements pour obtenir le numéro du fameux commandeur. Ils ne purent m'aider. J'appelai alors Manjri Bindra, une de nos amies maltaises, très douée pour retrouver les gens, et, dans l'heure qui suivit, elle me dénicha le numéro.

Je le composai et attendis. Au bout d'un long moment, une voix de femme finit par répondre :

— Allô ?

— Oh. Oui. Allô ? Euh… Je m'appelle Graham Hancock. Suis-je bien chez le commandeur Scicluna ?

Nouveau silence, puis :

— Oui…

— Oh, très bien. Écoutez, je suis navré de vous déranger, mais pourrais-je lui parler ?

Silence.

— Je… je suis auteur, bafouillai-je. Je fais des recherches sur les ruines sous-marines, et je crois savoir que le commandeur Scicluna est un grand spécialiste dans ce domaine. J'aimerais m'entretenir avec lui au sujet d'un temple, sous l'eau, qu'il a découvert au large de Sliema…

— J'ai bien peur que ce ne soit impossible. J'étais décontenancé.

— Pourquoi ? protestai-je. J'ai seulement besoin de lui parler quelques instants, pour confirmer quelque chose.

— J'ai le regret de vous annoncer que mon mari est décédé il y a quatre jours, répondit la dame.

À présent, je comprenais tout à coup la tristesse et la fatigue qui transparaissaient dans sa voix et je bredouillai des excuses pour le dérangement que j'avais créé.

— Ce n'est pas grave, dit-elle avec lassitude.

Le monde de Hubert… (2)

Malte, 9 novembre 1999

Santha et moi étions assis dans le bar du Diplomat Hotel, à Sliema, en train de boire des capuccini avec Hubert Zeitlmair. Nous nous trouvions là depuis huit heures du matin. Il était à présent neuf heures et toujours aucun signe des frères Arrigo dans leur camionnette pour nous emmener plonger. C'était agaçant, car nous étions déjà en partie habillés pour l'immersion, avec nos sacs à provisions à nos pieds, et nous pouvions constater que la mer était calme, sans le moindre souffle de vent, donc idéale pour nos projets.

— Je ne comprends pas, disait Zeitlmair. Nous nous étions bien mis d'accord sur le fait qu'ils devaient passer nous prendre ce matin, à huit heures. Tout était prévu. Je leur ai moi-même parlé pas plus tard hier.

Nous avions déjà tenté d'appeler la boutique d'accessoires de plongée des Arrigo, ainsi que leurs mobiles, mais en vain. Certes, nous étions encore en début de matinée, mais c'était curieux de ne pas pouvoir les joindre… et qu'ils ne soient donc pas là. Notre séjour à Malte allait-il se solder par un fiasco ? Je commençais à le penser. Car, après tout, même si le temps existait, pourquoi les Arrigo m'y conduiraient-ils ? Dans l'optique où le site aurait une portée archéologique certaine, les médias s'en empareraient tôt ou tard ; entre-temps, l'intérêt des Arrigo et ceux du site seraient mieux servis en tenant son emplacement confidentiel.

À ce stade, le « droit de propriété » était à l'évidence loin d'être établi. Zeitlmair avait, certes, son mot à dire, mais cela ne se ferait pas sans encombre… et qui pouvait affirmer qu'il pourrait à nouveau localiser son « temple », si les Arrigo refusaient de coopérer ? Même en des circonstances idéales, on perd facilement la trace d'objets repérés sous l'eau, à moins d'avoir établi la position depuis le bateau – impossible pour un aveugle – ou d'utiliser un GPS pour noter la latitude et la longitude précises du point d'entrée.

— Avez-vous des repères GPS pour le site ? demandai-je à présent à Zeitlmair.

— Non, avoua-t-il, mais je vous ai déjà dit que c'était très facile à trouver. Il nous suffit de partir à 2,5 ou 3 km au large de Saint George's Tower et d'utiliser le sondeur à ultrasons…

— Jusqu'à ce que nous arrivions à un récif dans des eaux moins profondes ?

— Tout à fait. Et là nous aurons atteint l'endroit.

Vers les onze heures, nous parvînmes enfin à joindre le portable de Shaun Arrigo.

Nous apprîmes alors que les deux frères et leur père – qui dirigeait l'entreprise de plongée – étaient en bateau au large de Gozo et ne rentreraient pas à Malte avant le lendemain soir. Bien qu'ils soient au courant de ma venue, ils prétendirent qu'aucune disposition n'avait été prise par Zeitlmair pour qu'ils me guident vers le temple englouti ce matin-là, et qu'ils souhaitaient me rencontrer d'abord pour en discuter plus amplement, avant de donner leur accord définitif. En outre, les lois du pays stipulaient que je sois certifié médicalement apte par un médecin maltais, avant de pouvoir plonger dans les eaux maltaises. Avais-je déjà obtenu un tel certificat ? Non. Alors, je devais m'en occuper aussi. Ils me proposèrent de passer à leur boutique deux jours plus tard, le 11 novembre, pour voir si nous pouvions « régler tout ça ».

Pestant en silence contre moi-même de ne pas avoir traité directement avec les Arrigo depuis le début, compte tenu de l'importance de l'affaire, je me tournai vers Zeitlmair :

— Êtes-vous certain de pouvoir retrouver le site ?

— Bien sûr ! explosa-t-il.

Il paraissait sincère.

— OK, alors, Hubert, voilà ce que je vous propose…

Vue aérienne… (3)

Malte, 24 juin 2001

Nous avons laissé Sliema derrière nous et l'hélicoptère file à présent vers l'ouest, le long de la côte septentrionale de Malte. Nous descendons à 100 m d'altitude, avant de survoler White Rocks en direction de la pointe Qwara… un cap en forme de doigt, qui sépare la baie de Salina de celle de Saint Paul.

Nous décrivons ensuite des cercles au-dessus de l'endroit dans la mer où, deux jours plus tôt, Chris Agius (un nouvel ami venu à notre aide à Malte, le mois dernier), nous a conduits en immersion dans un remarquable canal rectiligne, découpé dans le calcaire au fond de l'eau, à 25 m de la surface. Un pont peu élevé, également taillé à même la roche, enjambe le passage à un certain niveau, et Chris a repéré des marques d'outils dans ses parois internes [13]…

Nous poursuivons notre vol, en traversant la baie de Saint Paul, celle de Mellieha, puis le canal de Gozo, à partir de Cirkewwa avec la minuscule île intermédiaire de Comino à notre droite. Et je me souviens qu'ici aussi, selon la rumeur, il existerait un cercle mégalithique quelque part dans le bras de mer entre Malte et Comino. C'est même plus qu'une rumeur, en réalité, puisque j'ai discuté de vive voix avec l'un des plongeurs commerciaux qui ont vu la structure avant qu'elle ne soit enterrée – selon ses dires – sous les piliers de béton des promoteurs…

À Malte, ce ne serait pas la première fois qu'on étoufferait une découverte archéologique par commodité, afin de permettre l'aboutissement d'un projet urbanistique. Le même scénario s'est déroulé à l'hypogée de Hal Safliéni, qui fut enterré et mis à sac par des travailleurs en train de rénover des maisons situées au-dessus, à la fin du XIX^e^ siècle, au moins trois ans avant que des archéologues n'apprennent son existence. La découverte initiale ne fut volontairement *pas* signalée aux autorités, de crainte qu'elles ne réquisitionnent le site [14].

Le monde de Hubert… (3)

Malte, 9-10 novembre 1999

Après l'échec de notre projet avec les frères Arrigo le 9 novembre, je devins superstitieux. Je pris donc la décision de louer un bateau et une équipe dans un autre établissement de plongée, afin de monter une toute nouvelle exploration du temple sous-marin, sans l'aide des frères susnommés. Zeitlmair donna son accord et m'encouragea à maintes reprises en affirmant qu'il nous mènerait directement sur les lieux, pour l'avoir déjà fait sans difficulté avec les Arrigo, etc.

Comme si je n'étais pas déjà assez accablé par les contrariétés en ce mois de novembre, je proposai notre projet à une entreprise tenue par des pessimistes et des acharnés de la sécurité qui, dès lors que je franchis leur porte, se mirent à proférer les pires mises en garde à propos du temps et des divers dangers liés à la plongée à Malte pendant les mois d'hiver.

Il me fallut le reste de la journée du 9 pour régler les problèmes de certificats médicaux, dénicher et louer le type d'embarcation idoine, et arranger l'assistance à l'immersion pour le lendemain.

Mais, le 10, le jour se leva sur la grisaille, le vent et la tempête, avec l'écume sur les vagues qui se brisaient au large de Sliema. Depuis notre balcon du Diplomat Hotel, Santha et moi les regardâmes d'un air lugubre et décidâmes de tenter notre chance. Nous avions déjà plongé dans de pires conditions. Et le bateau de location était un *lutzu* (une embarcation de pêche maltaise traditionnelle) motorisé de 15 m qui devrait, en théorie, supporter sans trop de difficultés ce genre de mer. Nous serions sans doute un peu secoués à bord, après chaque immersion, mais c'était supportable. Une fois sous l'eau, nous ne devrions avoir aucun problème.

Nos nouveaux accompagnateurs ne le voyaient pas de cet œil-là. Et si un courant nous emportait loin du bateau ? Il était certes solide mais pas très rapide et, en haute mer, pouvait facilement nous perdre. Sliema ne constituait pas une sorte de baie fermée, après tout. La terre la plus proche n'était autre que la Sicile, à 90 km au nord.

D'autres arguments vinrent contrecarrer nos plans et je finis par concéder que plonger n'était probablement pas indiqué ce jour-là…

Vue aérienne… (4)

Malte, 24 juin 2001

En hélicoptère, une heure s'écoule rapidement. Nous avons dépassé Comino et survolons le port de Mgarr, à Gozo, avant de gagner le cœur de l'île. Une fois là-bas, au sud de Xaghra – qui abrite le site d'un énorme cercle semi-souterrain de mégalithes –, se trouve la nécropole, la « Tour du géant » de Gigantija, le plus grandiose et le plus ancien des temples de l'archipel maltais, dont on date la construction aux environs de 3600 av. J.-C.

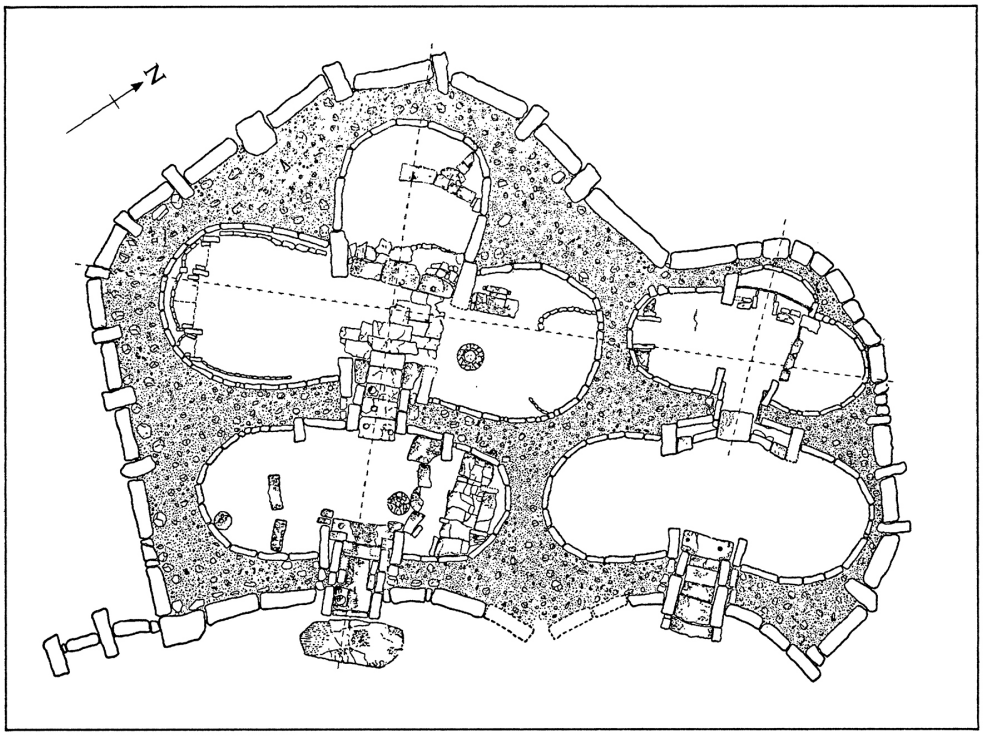
Vu d'en haut, je suis frappé non seulement par son gigantisme mais aussi par la fidélité avec laquelle il reproduit ce que l'on pourrait considérer comme le « style de référence » de tous les temples mégalithiques de Malte : un mur d'enceinte formé de blocs cyclopéens, s'élevant jusqu'à 5 m de haut et pesant jusqu'à 15 tonnes ou davantage, disposés en une série de courbes généreuses et gracieuses, lesquelles renferment un espace irrégulier, plus organique qu'architectural. Ledit espace contient une succession d'autels, de tombeaux et de grandes salles absidiales reliées par des couloirs axiaux,

eux-mêmes formés par un alignement d'énormes mégalithes de coralline et de globigérine.

À l'inverse de temples moins élaborés, Gigantija présente deux passages axiaux distincts et pas tout à fait parallèles, orientés vers le sud-est, qui dominent l'ensemble. Grâce à d'imposantes portes en pierre, chacun de ces couloirs traverse une façade mégalithique concave et définit ainsi les deux « entrées » uniques de la structure. L'axe le plus oriental conduit à quatre vastes absides disposées en deux paires de lobes opposés. L'axe le plus occidental mène à cinq absides : deux en vis-à-vis et les trois autres sous la forme d'un trèfle.

Selon l'opinion courante des spécialistes, les îles de l'archipel maltais seraient restées *totalement inhabitées* jusqu'en 5200 av. J.-C. – c'est-à-dire il y a 7200 ans –, lorsque des colons agraires du Néolithique venus de la Sicile voisine s'y sont installés [15].

Toujours selon les experts en la matière, Gigantija remonte entre 3600 et 5600 ans av. J.-C.



Plan au sol du temple de Gigantija. Fondé sur les travaux d'Evans (1971).

Entre l'installation des colons voilà 7 200 ans et la construction de Gigantija il y a 5 600 ans, il s'est donc écoulé 1 600 années. Et s'il existe à Malte la preuve de constructions à petite échelle et de sépultures taillées dans la roche, au cours de cette période, on ne trouve rien dans les rapports de fouilles des archéologues qui puisse dresser une chronologie sérieuse de l'évolution de la phase de construction des temples. Au contraire :

« Les bâtisseurs de temples n'ont pas commencé par de modestes structures. Gigantija […] est une œuvre formidable de conception architecturale et de savoir-faire, construit un millier d'années avant la date couramment attribuée à la Grande Pyramide [16]. »

Ce à quoi Colin Renfrew, professeur d'archéologie à l'université de Cambridge, ajoute :

« La façade [de Gigantija], peut-être la plus primitive qu'on ait conçue au monde, est d'une majesté mémorable. De gros blocs de coralline, disposés en alternance à la verticale et à l'horizontale, s'élèvent jusqu'à huit mètres de haut ; ces mégalithes atteignent quatre mètres sur un premier niveau, et six autres strates subsistent encore au-dessus. Une maquette du temple laisse supposer qu'à l'origine le fronton a pu mesurer jusqu'à seize mètres [17]. »

Des murs cyclopéens de 16 m de haut ? À première vue, admet Renfrew,

« il semble inconcevable que de tels édifices aient pu être bâtis sans l'organisation et la technologie avancée d'une véritable civilisation urbaine… Mais, à en croire la chronologie au radiocarbone, les temples se révèlent les tout premiers monuments de pierre non encastrés du monde. Au Proche-Orient, à quasiment la même époque, 3000 av. J.-C. et peut-être même plus tôt, les temples de terre de la “période de protoculture” de la civilisation sumérienne étaient en évolution : des bâtisses impressionnantes en elles-mêmes mais fort différentes des structures maltaises [18] ».

Comment expliquer que les plus anciens monuments de pierre sur pied au monde (qui, en vertu de leur taille et de leur raffinement, se présentent sans ambiguïté comme l'œuvre d'humains ayant *déjà* accumulé une longue expérience dans l'édification de mégalithes) apparaissent d'un point de vue archéologique sur un groupe de très petites îles – l'archipel de Malte – qui n'ont été habitées que 1 600 ans auparavant ? Ceci n'est-il pas contraire à l'intuition ? Ne pourrait-on pas s'attendre à l'émergence de l'« histoire d'une civilisation » dans les archives archéologiques, laquelle nous documenterait sur des techniques de construction toujours plus sophistiquées… et ne devrait-on pas en réalité escompter aussi la présence d'un « territoire » étendu, susceptible d'abriter une population de taille raisonnable (plutôt que de minuscules îles infertiles) et qui aurait connu et soutenu le plus important progrès architectural de l'antiquité ?

Le Dr Anton Mifsud, président de la Prehistoric Society de Malte, dont nous entendrons beaucoup parler dans les chapitres suivants, propose ce

résumé succinct du problème : « Malte se révèle actuellement de taille trop modeste pour avoir abrité la plus ancienne culture architecturale ; le territoire de cette civilisation a disparu [19]. »

Nous survolons encore une fois Gigantija, puis obliquons brusquement vers le sud-est, en repassant une nouvelle fois au-dessus du canal de Gozo, avant de nous attarder sur un site accidenté appelé la Pointe Marfa, à l'extrémité de l'île principale de Malte.

Ici, sous l'eau, deux jours plus tôt, nous avons vu d'étranges canaux taillés dans la roche, dont certains décrivaient des pistes parallèles distinctes, menant au bord d'une déclivité de 8 m. Sous celle-ci, on nous a montré une terrasse sur trois niveaux à angle droit, découpée à l'intérieur d'une grotte à 25 m.

Le « territoire » de la civilisation de Malte aurait-il disparu parce qu'il est désormais englouti ?

Le monde de Hubert… (4)

Malte, 11-13 novembre 1999

Je n'allai pas au vague rendez-vous que j'avais pris pour tenter « d'arranger les choses » avec les frères Arrigo le 11 novembre, mais je ne plongeai pas non plus ce jour-là ; les vagues de 2 m, soufflées par la forte brise omniprésente du nord-est, m'en empêchaient toujours.

Toutefois, les 12 et 13, au grand étonnement de nos pessimistes moniteurs de plongée, le vent se dissipa, la colère de la mer s'apaisa et nous pûmes mettre le *lutzu* à l'eau et commencer la recherche au sondeur à ultrasons du haut-fond de Zeitlmair, non répertorié par les cartes, entre 2,5 et 3 km de la côte.

Au bout d'une heure passée à zigzaguer sur des eaux atteignant de 40 à 70 m de profondeur, nous parvînmes soudain à un endroit qui, selon le sondeur, n'avait que 7 m de fond… plus ou moins comme Zeitlmair l'avait promis. Il arbora donc l'air rayonnant de celui qui obtient gain de cause, tandis qu'on mettait le *lutzu* à l'ancre et que nous nous préparions à plonger.

Mais nous ne pûmes dénicher son temple… seule une série de caractéristiques disparates qui y ressemblaient d'une certaine manière, sans pour autant ressembler à celles que Shaun Arrigo avait filmées en vidéo, quelques mois auparavant, en juillet 1999.

Je me sentis incroyablement déçu, fourbu et déprimé à l'issue de ces immersions, qui avaient paru si prometteuses à l'origine, et je commençai à croire que nous risquions de ne jamais trouver le site en nous y prenant ainsi… autant chercher une aiguille dans une botte de foin. Le 13, pour clore l'affaire, j'avais donc décidé de mettre ma fierté de côté, de retourner voir les Arrigo et de les prier de m'emmener voir ce maudit temple, qu'il soit le leur ou celui de Zeitlmair.

Selon moi, il n'appartenait à personne… si tant est qu'il ait jamais existé. Je n'avais certes aucun désir de me l'accaparer, ni d'en revendiquer une quelconque paternité. Je souhaitais seulement l'explorer.

La courte immersion de Reuben Grima sous la tempête

Malte, 19 juin 2000

Au cours de mon séjour à Malte en novembre 1999, le fichier « Zeitlmair » de mon ordinateur portable contenait un article du journal *Archaeology*, qui semblait passer aux profits et pertes la valeur du temple englouti depuis le début. Selon ce papier, Reuben Grima, conservateur d'archéologie du Musée national de Malte, avait plongé sur le site de Sliema et n'était « pas convaincu que les pierres trouvées au fond de l'eau [aient constitué] un véritable temple ». L'article citait en parallèle le professeur Anthony Bonanno de l'université de Malte, lequel observait qu'en dépit de l'éventuelle découverte de vestiges sous-marins d'un lieu de culte, la submersion de celui-ci n'impliquait pas forcément une nouvelle datation pour tous les temples maltais [20].

La remarque de Bonanno était tout à fait fondée. Il faudrait d'abord établir le mécanisme de l'engloutissement du site (glissement de terrain ou élévation du niveau de la mer), avant de tirer des conclusions hâtives sur l'ancienneté des structures en présence… ce qui n'avait pas encore était réalisé. Par ailleurs, il n'y aurait pas vraiment lieu de préciser quoi que ce soit à propos du site, si les « mégalithes » et les « salles en forme de haricot » aperçus et photographiés sur place ne faisaient pas en l'occurrence partie d'un temple, mais constituaient simplement des formations rocheuses naturelles que des amateurs enthousiastes auraient mal interprétées… tel que Reuben Grima semblait l'avoir conclu à l'issue de sa plongée.

En novembre 1999, j'avais été trop abattu pour accomplir autre chose que des immersions obstinées et renouvelées dans les eaux froides au large de Sliema, en essayant d'approcher la structure de près, afin de me faire ma propre opinion. Je n'avais pas pris contact avec Reuben Grima à cette époque ; aussi se trouvait-il toujours sur mon agenda, lorsque je revins en juin 2000 pour reprendre l'exploration subaquatique.

J'avais arrangé notre entrevue pour le 19 juin – plutôt qu'un autre jour – avec un certaine idée en tête. Santha et moi souhaitions avoir la permission de pénétrer dans le « temple inférieur » du site mégalithique de Mnajdra à l'aube du 20 juin, car ce serait le solstice d'été et la journée la plus longue de l'année. Reuben Grima comptait parmi les rares personnes ayant le pouvoir de m'accorder ce privilège insigne… et il le fit de bonne grâce en passant un coup de fil au personnel de surveillance de Mnajdra. « Je crois savoir que l'effet est spectaculaire, me confia-t-il en souriant, mais il vous faut être sur place avant cinq heures du matin. Les gardiens s'attendront à votre visite… »

Je lui expliquai que je n'étais pas du tout archéologue mais un simple auteur populaire ; aussi devait-il m'excuser par avance si je paraissais ignorant des faits et des agissements en matière d'archéologie ou si je posais des questions naïves. Cependant, quelque chose me gênait dans la datation et la « chronologie » des temples mégalithiques de Malte dans la période de 3600 à 2500 av. J.-C., de même que dans la datation de la première occupation humaine de l'île vers 5200 av. J.-C. « Comment êtes-vous parvenu à ces dates ? » m'enquis-je.

Comme je m'y attendais, Grima expliqua que l'outil de base ayant permis d'établir la chronologie préhistorique de Malte n'était autre que la datation au radiocarbone (fondée sur le taux de détérioration du carbone 14 contenu dans toute matière autrefois vivante)[21]. Mon point de vue sur ce type de datation est connu[22]. Je pense qu'elle ne devrait constituer qu'une technique parmi toutes celles permettant de juger de l'ancienneté des sites mégalithiques ou taillés à même le roc. C'est un cliché qui mérite néanmoins d'être répété : le carbone 14 *ne permet pas de dater la pierre*, mais seuls les matériaux organiques trouvés autour ou en association avec les ruines. C'est une *hypothèse* (plus ou moins sûre, selon la stratigraphie et les conditions générales du site, mais cela n'en demeure pas moins une hypothèse) d'affirmer que les matériaux organiques découverts à proximité

d'un mégalithe, d'un trilithe, d'un dolmen, etc., datent de la même période que l'extraction et l'érection des blocs concernés.

Dans cette mesure, l'excavation d'un site mégalithique s'apparente peu ou prou au lieu d'un crime. Si on a correctement protégé ledit lieu de la contamination et d'éléments intrus, les résultats de toute analyse *post mortem* sont alors susceptibles d'être plus précis et fiables qu'ils ne le seraient si l'on avait dérangé quoi que ce soit. La datation au carbone 14 n'est rien moins qu'une analyse *post mortem*. Et si on les considère comme les lieux d'un crime, les temples mégalithiques maltais ont été passablement « dérangés », après avoir servi pendant des millénaires de carrières et d'enclos pour chèvres par les paysans locaux, quand ils n'ont pas été reconstruits sur un coup de tête [23] et fouillés avec enthousiasme et peu de compétence par des archéologues amateurs pendant au moins 200 ans avant l'introduction de la datation au carbone 14 au milieu du XX^{e} siècle.

Mais lorsque je formulai ces objections en présence de Grima, il les écarta en disant :

— Écoutez, bien sûr qu'il est possible qu'on puisse dénicher de nouvelles preuves qui nous contraindraient à réviser notre chronologie de l'histoire maltaise. Mais je pense qu'après toutes ces années, où tant d'esprits éminents se sont penchés sur le problème, nous sommes sans doute dans le vrai. Sinon, nous nous tromperions tout au plus de quelques siècles et non pas de millénaires. Alors, nous ne nous attendons pas à d'énormes surprises.

— Sur combien d'échantillons datés au carbone 14 la chronologie officielle se fonde-t-elle, en fait ? demandai-je.

— En ce qui concerne les temples ?

— Oui, et l'hypogée aussi.

— Eh bien, très peu, en réalité.

— Vous vous souvenez du nombre ?

— Je ne pourrais pas vous le dire de tête, mais je peux facilement le vérifier. Je sais qu'il n'y en a pas énormément.

— Et parmi ces rares échantillons datés au carbone 14 en provenance de la période du temple, combien en a-t-on prélevés *au-dessous* des mégalithes demeurés intacts ?

— Aucun à ma connaissance, répondit Grima.

Je jugeai le moment idéal pour aborder le sujet du temple englouti au large de Sliema.

— J'ai cru comprendre que vous aviez plongé sur le site, dis-je. Qu'en avez-vous pensé ?

Grima leva les mains et haussa les épaules de manière théâtrale.

— Pas grand-chose. Mais pour ne rien vous cacher, je n'y voyais pas très bien.

Il s'était rendu sur place en compagnie de Shaun Arrigo, expliqua-t-il, un jour, assez tard dans l'après-midi, alors que la tempête couvait. La météo n'était pas très bonne. En outre, Arrigo affirmait ne pas être certain de l'emplacement précis du « temple ». Ensuite, peu de temps après avoir plongé dans l'eau et s'être mis à sa recherche, Grima avait découvert qu'il avait pris des bouteilles à moitié vides. Conscient des conditions en surface qui se détérioraient, il avait donc été contraint de couper court à son immersion au bout de dix minutes à peine.

— La visibilité était affreuse, ajouta-t-il, et nous ne nous trouvions peut-être pas au bon endroit, mais ce que j'ai vu ressemblait tout à fait, selon moi, à un fond marin ordinaire.

— C'est possible. Mais reste à savoir si ce que vous avez vu est la même chose que Zeitlmair prétend être un temple ?

Manifestement, Grima éprouvait quelque difficulté à prendre Zeitlmair et ses anciens astronautes au sérieux, et je pouvais comprendre son scepticisme à l'égard de tout ce qui provenait d'une telle source. Toutefois, hormis ce que lui, moi-même ou toute autre personne pouvaient penser de Zeitlmair, je me dis que la suggestion d'une structure préhistorique de facture humaine, engloutie au large de Sliema, se révélait une hypothèse méritant d'être confirmée ou infirmée de manière empirique grâce à l'exploration subaquatique, de nombreuses prises de vue et une collecte d'échantillons.

Les dix minutes de Grima sous la tempête ne pouvaient même pas tenir lieu de test. Par conséquent, aussi loufoques que puissent être ses défenseurs, la théorie de l'existence du temple n'avait toujours pas été réfutée, à mes yeux. Qui plus est, le commandeur Scicluna n'avait rien d'un illuminé.

En quittant son bureau du Musée national de La Valette, je demandai à Grima s'il avait su que, six ans avant Zeitlmair, Scicluna avait également signalé la présence d'un temple mégalithique immergé au large de Sliema, à quasiment la même profondeur.

Il m'avoua ne pas être au courant de l'affaire et voulut savoir quelle personne avait été avertie.

— Tancred Gouder, entre autres. Je crois savoir qu'il était directeur des musées, à l'époque. Scicluna a fait part de la découverte dans une lettre au *Sunday Times* de Malte, en mars 1994. Je suis stupéfait qu'on n'y ait pas donné suite…

Vue aérienne… (5)

Malte, 24 juin 2001

Nous avons quitté la pointe Marfa et survolons la mer en longeant la chaîne de falaises qui, par endroits, atteignent plusieurs centaines de mètres de haut, en bordure de la côte occidentale maltaise. Elles doivent leur existence, me dit-on, au fait que cette partie de l'île se soit lentement mais constamment élevée depuis des millions d'années, en raison des ébranlements géologiques le long de la faille sous-marine de Pantalleria, laquelle se soulève du fond de la mer à raison d'un millimètre ou deux par an, ce qui entraîne un affaissement de la partie orientale de l'île [24], selon le principe des forces égales et opposées. Cela signifie que le littoral de Sliema (qui abriterait, selon la rumeur, un temple submergé) a connu quelques épisodes de submersion en 17 000 années, non seulement à cause de la hausse des niveaux marins à la fin de l'ère glaciaire, mais aussi d'un long processus d'affaissement de terrain toujours à l'œuvre de nos jours.

Nous passons au-dessus de Paradise Bay, puis rapidement se succèdent Anchor Bay, Golden Bay, avec ses parasols et sa horde de touristes rouges comme des écrevisses, Ghajn Tuffieha Bay et Gnejna Bay. Nous obliquons ensuite vers les terres et survolons la vallée de Bahrija et le Wied-ir-Rum avec les deux villes médiévales jumelles de Mdina et de Rabat à notre gauche et la mer à notre droite.

De toutes parts, le paysage de Malte se présente comme accidenté et pierreux, traversé de vallées encaissées, d'escarpements désagrégés et de sombres défilés… une topographie torturée, malmenée, refaçonnée et polie au fil des siècles par des forces démesurées de la nature. On peut facilement négliger les implications d'une telle tragédie rocheuse contenue sur un si petit territoire, mais comme l'explique Anton Mifsud :

« L'actuelle superficie des îles maltaises ne suffit pas à expliquer les grandes formations de vallées comme le Wied il-Ghasel, Wied il-Ghasri et Wied ix-Xlendi, entre autres. La création de bassins et de précipices aussi profonds aurait nécessité une surface très étendue pour contenir les eaux qui les ont creusés au cours des millénaires [25]. »

Et Mifsud a raison. L'archipel maltais était jadis beaucoup plus imposant, à tel point qu'il n'avait rien d'un archipel. Il y a environ 17 000 ans, au dernier apogée de glaciation, lorsque le niveau de la mer se situait 120 m plus bas qu'il ne l'est de nos jours, les trois îles principales de Malte, Comino et Gozo, ainsi que la petite Filfla au sud, ne formaient qu'un seul bloc continental, lui-même relié à la Sicile par un vaste pont terrestre à 90 km au nord, lequel rejoignait à son tour le bout de la « botte « italienne ». Comme nous le verrons au chapitre 19, les cartes d'inondation de Glenn Milne ne laissent aucun doute sur l'image d'ensemble, tandis que des études bathymétriques plus détaillées révèlent que la Méditerranée centrale antédiluvienne a constitué un centre d'intérêt potentiellement énorme pour l'histoire de la civilisation humaine, que les spécialistes ont presque entièrement négligé.

Le monde de Hubert… (5)

Malte, 15 novembre 1999

Malte n'est pas bien grande, et la rumeur s'était répandue que Zeitlmair et moi menions des recherches au large de Sliema, et j'utilisai le même *lutzu* et le même équipage pour plonger avec les frères Arrigo que celui avec lequel j'avais tenté de localiser « leur » site, auprès d'une boutique de plongée concurrente deux ou trois jours plus tôt à peine. Autant de maladresses ne facilitaient guère les bonnes relations, et je suis certain que Shaun et Kurt Arrigo, de même que leur père dont le nom m'échappe à présent, ont dû me considérer comme un client fort déplaisant et peu fiable, et parfaitement crétin.

Nous passâmes la journée du 14 à mener d'âpres discussions, entrecoupées de récriminations et d'autojustifications, mais le 15 nous plongions. Kurt ne pouvait venir, Arrigo senior non plus, alors je plongeai avec Shaun, qui ressemblait à un pirate. C'est un jeune homme d'une trentaine d'années, en bonne condition physique, avec de longs cheveux noirs, un nez de faucon, les paupières tombantes et une barbe de sept jours. À ma grande surprise, il affirma toutefois ne pas être certain de

l'emplacement exact du site et me dit que nous devrions le chercher. J'eus donc une impression de « déjà vu » lorsque je me retrouvai debout dans le bateau qui zigzaguait sur l'eau, à des profondeurs, positions et distances des côtes diverses et variées, tandis que Shaun Arrigo ne cessait de répéter que le site ne se trouvait pas aussi loin que le croyait Zeitlmair.

— Bon, il est à quelle distance ? m'enquis-je.

— Trois kilomètres, intervint Zeitlmair.

— Un kilomètre ! insista Arrigo.

Nous utilisâmes le sondeur à ultrasons pour reporter sur la carte le fond marin entre les deux distances, ainsi que les points intermédiaires, mais sans trouver où que ce soit le relief adéquat. Entre-temps, la météo, jusque-là plutôt clémente, avait changé et de gros nuages menaçants se massaient au-dessus de nos têtes. Sous la quille du *lutzu*, nous pouvions tous sentir le regain du long roulis annonçant la forte houle… plus effrayant, en un sens, que les déferlantes, en raison de la violence retenue qu'il exprimait. Les eaux, encore bleues une demi-heure plus tôt, avaient viré au gris sombre, presque noir, et la température avait chuté. Même sous ma combinaison, je frissonnais. La côte entre Sliema et Saint Juliens semblait bien loin de la mer qui commençait à s'agiter. Allais-je sérieusement plonger dans de pareilles conditions ?

Le capitaine cria alors depuis la cabine que le sondeur à ultrasons indiquait une profondeur de 20 m… 19… 18,5… 18 m.

— On y va ! lança Arrigo, scrutant l'eau comme un fou, pardessus bord, et fixant déjà ses bouteilles et son système de contrôle de flottaison.

Je m'empressai de l'imiter, pendant que le bateau ne bougeait plus. Toutefois, nous nous étions éloignés et le capitaine annonça que nous étions désormais entre 25 et 30 m de profondeur.

— On plonge ici, répéta Arrigo. Si c'est le bon endroit, on verra que les pentes des récifs passent de 25 à 7 ou 8 m. Tout ce qu'on a à faire, c'est de suivre l'inclinaison et ça nous mènera au plateau où se situe le temple.

— Mais si ce n'est pas le bon endroit ? demandai-je d'une voix plaintive.

Shaun Arrigo enfila son masque et son régulateur, sauta pardessus bord et disparut en silence sous les vagues…

Vue aérienne… (6)

Malte, 24 juin 2001

L'hélicoptère survole maintenant Dingli, où les dômes en forme de balle de golf d'une station radar moderne dominent les falaises escarpées. Nous parvenons ensuite à une zone vallonnée de calcaire à ciel ouvert entre les Buskett Gardens et la mer. D'une superficie d'environ 2 km^2, elle est parcourue d'un formidable réseau de pistes sinueuses parallèles… l'un des rares panoramas survivants des célèbres « chemins charretiers » de Malte [26].

Je m'y suis promené plusieurs fois au cours des visites précédentes de 1999 et 2000 et je sais que les fondrières sont souvent abruptes, atteignent parfois un mètre ou plus de profondeur et jusqu'à la largeur de deux mains à la base. Surnommé « Clapham Junction » (comme la plus importante intersection ferroviaire de Londres) par les gens du cru, le site est désormais préservé pour les touristes. Et tandis que nous planons à 120 m au-dessus, je constate que cela ressemble en effet à un embranchement, où convergent et divergent de multiples lignes ferroviaires. Certaines pistes parallèles sont rectilignes, d'autres courbes, et d'autres encore se croisent. Mais l'ensemble n'obéit à aucun schéma précis, aucune organisation particulière… et c'est l'une des raisons pour lesquelles on n'a jamais pu fournir aucune explication de ce phénomène typiquement maltais, qui puisse être acceptée par le monde entier [27]. Les archéologues n'ont même aucune idée de l'*ancienneté* des « sillons », bien qu'on puisse affirmer que ceux de Clapham Junction existaient déjà il y a 3 000 ans, lorsque des sépultures puniques [28] datables furent taillées dans un certain nombre d'entre eux. Il est certain aussi qu'il ne s'agit pas des traces creusées au fil des siècles dans le calcaire par les roues des charrettes, comme beaucoup en ont émis l'hypothèse ; au contraire, on n'a aucune preuve que des roues soient *jamais* passées dans ces stries… qui furent à l'origine sculptées ou taillées dans la roche à l'aide d'outils [29]. Certains archéologues les associent aux temples mégalithiques [30] ; d'autres pensent qu'elles datent de l'âge de bronze, il y a entre 3 000 et 4 000 ans, après l'effondrement de la culture des bâtisseurs de temples [31]. En vérité, personne ne sait au juste ce qu'elles représentent, qui les a tracées, ni quand, ni pourquoi.

Et avec une préhistoire maltaise aussi riche, elles pourraient bel et bien provenir d'un monde submergé que les spécialistes ne semblent pas pressés de vouloir explorer. Toutefois, l'existence – que nous pouvons désormais prouver avec des photographies et des films – de « chemins charretiers » sous-marins à grande échelle à la pointe Marfa laisse entendre que ce

phénomène pourrait avoir des origines bien plus anciennes que les savants ne le supposaient auparavant.

Le monde de Hubert… (6)

Malte, 15 novembre 1999

Je plongeai aussitôt après Shaun Arrigo, mais il se trouvait déjà bien en profondeur et il me fallut jouer des palmes pour le rattraper. Contrairement aux indications du sondeur à ultrasons – à moins que nous nous soyons déjà beaucoup éloignés de notre point d'entrée, à cause d'un courant qui se révélait assez fort –, le fond dépassait ici les 25-30 m. En fait, à mesure que nous descendions, nous comprîmes qu'il se situait de toute évidence à plus de 40 m…

Arrigo était un nageur chevronné et j'avais quelque peine à le suivre, mais nous poussâmes de l'avant à contre-courant, jusqu'à ce que nous parvenions à un récif de soubassement qui remontait peu à peu de 30 à 28 m, puis à 24 m, avant de se stabiliser en une sorte de vaste plaine subaquatique recouverte d'algues flottantes, à environ 22 m. Compte tenu de la tempête en surface, la visibilité à cette profondeur était faible – comme si nous avions plongé au crépuscule –, et même si ladite plaine menait effectivement à une butte à un certain stade, seul le hasard nous guiderait vers elle.

En outre, cela faisait déjà un moment que nous étions en immersion, à une profondeur importante, qui plus est… 38 m au début, puis vingt minutes de nage environ entre 30 et 22 m. Je vérifiai mon manomètre et découvris, comme je m'y attendais après avoir brûlé autant d'énergie, que j'étais déjà sous les 100 bars, alors que mes bouteilles ne contenaient que 12 litres. Encore 50 bars – à coup sûr dans moins de 20 minutes à ce rythme-là, à moins de remonter dans de basses eaux – et j'allais devoir remonter, en laissant suffisamment d'oxygène pour une pause d'au moins 5 minutes (voire davantage, si possible) à 5 m. Comme Arrigo semblait s'obstiner à nager en tête, je ne pouvais pas voir le niveau de sa consommation d'air. Mais je pouvais raisonnablement l'imaginer meilleure que la mienne, puisqu'il était de vingt ans mon cadet et plongeur de profession.

Nous nageâmes encore un peu à 22 m, toujours à contre-courant, puis je parvins à le rejoindre, au prix d'un effort titanesque, saisis l'une de ses

palmes pour attirer son attention, lui montrai mon manomètre – à présent descendu à 70 bars – et lui signalai que j'allais remonter vers les basses eaux.

Il indiqua qu'il préférait rester un peu plus longtemps en profondeur, tout en faisant signe qu'il « cherchait ».

Humm… Intéressant.

Très lentement, tout en nageant parallèlement à Arrigo, mais au-dessus, je commençai à remonter.

Je me rendis compte que j'étais épuisé, presque à bout de souffle, mais ma fierté m'empêchait de trahir le moindre trouble. J'essayai donc de me détendre, de contrôler ma respiration, de réduire mon rythme cardiaque. Comme pour les autres séances d'immersion pénibles et n'ayant pas porté leurs fruits, je me dis que j'allais venir à bout de celle-ci.

J'effectuai la pause comme prévu et il me restait 50 bars en atteignant la surface… tout est bien qui finit bien, en somme. Aucune panique. Mais, à présent que je surnageais comme un bouchon de liège, avec mon dispositif de contrôle de flottaison totalement gonflé, parmi les creux et les bosses des vagues qui se formaient, j'avais beau regarder ici et là… aucune trace du *lutzu*.

Il avait disparu.

Quelques instants plus tard, soufflant comme un phoque, Arrigo me rejoignit en surface, avec 70 bars à son manomètre. J'aurais au moins quelqu'un avec qui parler, en attendant de me noyer ou de mourir de froid.

Vue aérienne… (7)

Malte, 24 juin 2001

Nous survolons toujours Clapham Junction, tandis que Colin Clark, le caméraman de Channel 4, et Santha armée de ses Nikon, continuent d'occuper la porte ouverte et le hublot, en essayant d'obtenir des prises de vue correctes, pour les comparer à ce que nous avons vu sous l'eau à la pointe Marfa.

La question complexe concernant les parties de l'île qui se soulèvent et celles qui s'enfoncent dans l'eau, en raison de l'activité de la faille de Pantalleria, doit bien sûr être prise en compte dans l'équation au même titre que les variations de niveau de la mer ; mais, en théorie, on devrait pouvoir

calculer la date approximative de l'immersion des « sillons » de la pointe Marfa. Ce qui nous fournirait alors un *terminus ante quem* (point le plus éloigné dans le temps, après lequel l'événement n'a pas pu se produire) pour le tracé des stries par des êtres humains : nous pourrions ainsi être sûrs qu'elles ont été taillées dans la roche avant leur date d'immersion et donc se révéler au moins aussi anciennes.

Notons avec intérêt que les infatigables recherches d'Anton Mifsud ont mis à jour un obscur compte rendu publié en 1842, concernant les voyages à Malte d'un certain Dr J. Davy, qui

« observa des chemins charretiers entre Marfa et Wied il-Qammieh, au nord-ouest de Malte, et, comme ceux-ci s'interrompaient en bordure des falaises, il en conclut certes que l'archipel occupait jadis une superficie nettement plus grande, quand l'homme y était présent [32] ».

Il se peut fort bien que les sillons immergés, que nous avons vus sous l'eau au large de la pointe Marfa, ne posent en définitive aucun problème à la chronologie orthodoxe. C'est tout à fait possible, si l'affaissement des terres a constitué le facteur principal de leur inondation. Malgré tout, on doit les considérer dans le contexte plus étendu du phénomène des stries subaquatiques, propres à de nombreuses portions du littoral maltais, signalées dans le passé. En vérité, Anton Mifsud démontre qu'« avant leur disparition progressive au fil des décennies », ces sillons étaient « souvent et à juste titre associées » par les savants et les voyageurs à un allongement initial du bloc continental maltais [33]. En 1776, Sanzio écrivit : « Dans plusieurs sites maritimes de l'île de Malte, on pouvait voir de profonds chemins charretiers dans la roche, lesquels se prolongeaient sur de longues distances dans la mer [34]. » Et, en 1804, De Boisgelin pensait avoir trouvé la preuve que :

« Certains bouleversements et glissements de terrain ont eu lieu sur l'île […] Un affaissement extraordinaire […] a dû se produire sur la côte, non loin du jardin d'agrément de Boschetto [Buskett] […] à la partie méridionale duquel des vestiges de roues ont découpé dans la roche, et l'on peut les suivre dans la mer […] et les sillons s'aperçoivent sous la mer vers le large, et à une grande profondeur, du moins aussi loin que l'œil peut les discerner à travers la houle [35] […] »

Le père Emmanuel Magri, premier archéologue officiel de l'hypogée d'Hal Safliéni, nota la présence de chemins charretiers jusqu'à la fin du XIX^{e} siècle sur l'île minuscule non habitée de Filfla [36], laquelle se situe à environ 5 km au sud des temples mégalithiques jumeaux de Mnajdra et Hagar Qim, dans le même grand secteur du littoral méridional maltais. Et, en 1912, R. N. Bradley observa à propos des sillons à proximité de Hagar Qim qu'ils «

se prolongeaient au-delà des falaises à pic pour rejoindre Filfla [37] ». Dans les années qui suivirent, les stries présentes sur les deux sites furent effacées (notamment sous les bombardements navals répétés, dans le cas de Filfla, l'île ayant longtemps servi de lieu privilégié pour les exercices de tir). Néanmoins, comme Mifsud le fait remarquer, les témoignages de Magri et de Bradley laissent entendre que les sillons reliaient jadis Hagar Qim à Filfla, en passant par un pont terrestre qui a donc été submergé, *depuis* l'arrivée des premiers êtres humains dans l'archipel [38].

En suggérant une hypothèse, qu'il admettrait volontiers lui-même non vérifiée, Mifsud évoque un effondrement cataclysmique du pont terrestre Malte-Filfla, résultant du processus de fissuration dans une préhistoire relativement récente – il y a à peine 4 000 ans –, et il relie l'événement à l'anéantissement soudain, semble-t-il, de la civilisation des bâtisseurs de temples de Malte, aux alentours de 2200 av. J.-C. [39]

Nous avons fini notre travail à Clapham Junction et l'hélicoptère met à présent le cap vers l'est, à 150 m de la côte sud de Malte, entre Ghar Lapsi et la Grotte bleue. À notre gauche, niché sur les contreforts de l'île, apparaît le colossal édifice de Mnajdra, que surplombe Hagar Qim, au sommet de la colline. À notre droite, en pleine Méditerranée, nous découvrons Filfla.

Aucune plongée n'est actuellement autorisée au large de cette île, et tout le secteur a été décrété « réserve naturelle fermée ». Je ne peux toutefois m'empêcher de me demander ce que renferment ces eaux, hormis les pièces d'artillerie restantes de l'époque des bombardements. Pourraient-elles abriter les vestiges d'une civilisation perdue ? Peut-être qu'entre Hagar Qim et Filfla – de même qu'au large des pointes Qwara et Marfa, et de Sliema aussi – une partie du mystérieux passé de l'extraordinaire civilisation des bâtisseurs de temples de Malte attend d'être découverte au fond de la mer ?

Le monde de Hubert… (7)

Malte, 15 novembre 1999

Le *lutzu* nous attendait en fin de compte, mais il avait dérivé assez loin. Comme nous avions du mal à l'apercevoir, nul doute que Santha et les autres ne pouvaient nous repérer non plus, surtout quand la houle nous entraînait – et ce fut souvent le cas – dans de profonds creux. Je savais que ma femme allait commencer à s'inquiéter, bien qu'elle ne s'attendît pas à

nous voir refaire surface avant quelques minutes encore, en supposant une immersion moins profonde que celle que nous avions effectuée en réalité.

Le temps s'écoulait et la mer s'agitait davantage. Arrigo et moi nous étions éloignés de quelques mètres, commencions à avoir froid, et ne parlions pas car cela nécessitait de l'énergie. Bien que mon système de flottaison fût complètement gonflé, l'eau de mer ne cessait de s'insinuer dans mes narines, à cause des vagues qui s'écrasaient sur mon visage ou me faisaient rouler momentanément. En même temps, je rechignais à respirer à travers mon régulateur les malheureux 50 bars ou moins qui me restaient dans les bouteilles ; je pouvais en avoir besoin en cas d'urgence.

Nous essayâmes d'agiter les bras… en vain, bien sûr, compte tenu de la hauteur des vagues. Nous tentâmes d'utiliser le misérable petit sifflet, que les fabricants ajoutent au système BCD mais qu'on ne peut entendre à 5 m lorsque le vent souffle. Et le vent soufflait !

Arrigo relia alors un sifflet plus puissant – dissimulé dans une sorte de trousse de secours personnelle – au tuyau de gonflage de son BCD et appuya sur le bouton. L'espace de deux secondes, une sorte de sirène à vous crever les tympans put sans doute s'entendre jusque de l'autre côté de l'île. Puis le hurlement s'arrêta net.

Arrigo s'énerva :

— Il n'y a pas assez de pression. C'est censé marcher jusqu'à 50 bars.

Aucun signe du lointain *lutzu* changeant de cap. S'ils nous avaient entendus, ils n'avaient pas eu le temps de nous localiser.

— Mais vous en avez 70 ! remarquai-je.

Arrigo secoua la tête :

— Je ne pense pas. Peut-être que l'indicateur est faussé. Il vous en reste combien ?

— Moins de 50.

— Merde ! Essayez quand même et on verra bien.

Je lui pris le sifflet, l'adaptai à mon tuyau de gonflage, appuyai sur le bouton. Rien.

— Merde.

Nous décidâmes que le mieux serait encore de nager jusqu'à la rive, laquelle était fort éloignée à présent… Un courant nous avait-il emportés au large ? Au bout de dix minutes de nage acharnée, il nous parut évident que nous n'avions pas avancé du tout.

Je me laissai flotter sur le dos, pour reprendre mon souffle, puis décidai, à tout hasard, de réessayer le fameux super-sifflet. Il fonctionna à merveille, cette fois, et je gardai le bouton appuyé plusieurs secondes, tout en observant joyeusement que le *lutzu* venait vers nous à toute vapeur. Le sifflet s'interrompit quelques instants puis marcha à nouveau, et je le fis hurler encore à trois reprises avant qu'il ne s'arrête complètement. Mais nous étions sauvés. On nous avait repérés et, après deux ou trois manœuvres, le bateau nous arracha à la mer de plus en plus démontée.

De retour à bord, encore en combinaison et, tandis que je buvais du thé chaud, je compris que nous l'avions échappé belle en voyant l'opulent car-ferry La Valette-Gozo qui fendait l'écume vers l'endroit où nous nous trouvions avant le sauvetage.

Il s'en était fallu de quelques minutes.

Vue aérienne… (8)

Malte, 24 juin 2001

Après le survol en hélicoptère de la vallée de l'ère glaciaire, depuis longtemps inondée par la Méditerranée, qui plongeait jadis entre les deux points culminants de Hagar Qim et de Filfla, nous décrivons un cercle pour revenir observer de plus près Hagar Qim et le temple « accouplé » de Mnajdra.

Au total, on a retrouvé à Malte les vestiges de vingt-trois bâtisses mégalithiques classées comme temples par les archéologues, parmi lesquels, selon l'*Archaeological Guide* du professeur David Trump qui fait autorité,

« six sont indépendants, dix appariés, avec un seul groupe de trois et un de quatre. Cinq autres structures de type similaire possèdent des plans irréguliers, de même qu'on trouve une vingtaine d'éparpillements de blocs mégalithiques […] qui pourraient constituer les ruines d'anciens temples… Il est peu probable qu'on découvre encore des vestiges. Nous ne connaîtrons jamais le nombre de ceux détruits sans laisser de trace [40] ».

Tous les temples sont censés avoir été construits entre 3500 et 2500 av. J.-C. [41], le plus gros étant achevé avant 3200 [42]. Les plus connus de nos jours sur les circuits touristiques sont celui de Gigantija à Gozo, Tarxien, Hagar Qim et Mnajdra à Malte. Parmi d'autres tout aussi importants, quoique plus petits et moins visités, citons Mgarr et Skorba, Tal Qadi et Bugibba. Victime

d'un singulier compromis maltais, ce dernier, près de notre site de plongée à la pointe Qawra, a été en partie « avalé » par l'actuel Dolmen Hotel [43].

Le pilote immobilise l'hélicoptère au-dessus de Hagar Qim et nous offre ainsi une vue aérienne de cette impressionnante enceinte mégalithique, dont le plus gros bloc atteint 7 m de haut et pèse, selon les estimations, plus de 20 tonnes [44]. Comme à Gigantija, des courbes gracieuses et des ré-entrants caractérisent le temple, de même qu'il renferme une série de salles absidiales appariées, également tapissées de mégalithes. Vu en plongée, l'agencement ovale des absides leur donne l'apparence d'œufs énormes lovés au cœur d'un gigantesque nid de pierre, et je suis encore frappé par l'aspect aussi étrange qu'unique de cette disposition et par le fait curieux, relevé avec une certaine perplexité par David Trump, que « rien ne semble aussi ancien que ces temples, en dehors de l'archipel maltais [45] ».

Nous décrivons plusieurs cercles en vol, avant de descendre en bas de la colline vers la côte, où se situe Mnajdra… dernière halte de notre circuit magique. Bien qu'il s'agisse d'un vaste conglomérat de trois temples (le « Petit », le « Moyen », et l'« Inférieur »), il peut à première vue passer quasi inaperçu, tel qu'il est niché sur un terrain accidenté sur le versant d'une colline. Le temple inférieur et l'intermédiaire disposent chacun des quatre absides mégalithiques caractéristiques, agencées en deux paires opposées. Le petit est « trilobé »… c'est-à-dire que ses trois absides évoquent les trois feuilles d'un trèfle.

Je me souviens comment, un an plus tôt – le 20 juin 2000 –, j'avais observé le lever du soleil au solstice d'été, à l'intérieur du temple inférieur de Mnajdra, grâce à l'amabilité de Reuben Grima. Ce fut à ce moment-là, quand les rayons du soleil se projetèrent sur un grand mégalithe bordant la partie méridionale de l'axe central, que je compris pour la première fois combien le génie architectural de ses bâtisseurs se révélait subtil et pur, minimaliste mais calculé. Ces individus, qui pouvaient réaliser les alignements les plus précis et les plus pénibles à l'aide de blocs de pierre gigantesques et encombrants, étaient non seulement des architectes et des ingénieurs émérites – de même que des astronomes d'observation hors pair –, mais aussi d'excellents et pragmatiques mathématiciens et géomètres. Et, à l'évidence, tout cela était employé à un objectif plus élevé ou plus profond, qui s'exprimait à travers les temples.

Notre heure touche à sa fin. Le pilote s'éloigne de Mnajdra et nous rentrons vers l'aéroport. Dans les dernières minutes du vol, je reviens

malgré moi à l'énigme qui me taraude l'esprit à Malte depuis 1999, dès le premier jour où je me suis engagé dans cette aventure. C'est l'absence de passé des temples, le fait qu'ils apparaissent comme subitement, presque « tout faits »… sans antécédents manifestes. Et le fait aussi que d'anciens mégalithes ou structures taillées dans la roche semblent exister sous l'eau, à différents endroits de l'archipel… ce qui supposerait un épisode de construction plus ancien, dont les préhistoriens n'ont pas encore tenu compte.

En dépit des preuves archéologiques et des datations au carbone 14 affirmant le contraire, dont je reconnais en toute liberté la valeur, je pense que le moment est venu de réfléchir à la possibilité que les origines des temples mégalithiques maltais et de son énigmatique hypogée ne remontent pas uniquement au quatrième millénaire av. J.-C., comme on nous l'a enseigné jusqu'à présent, et que ces surprenantes structures pourraient avoir des racines bien plus lointaines et bien plus mystérieuses.

16
L'ossuaire

« Dormir dans le sein de la déesse, c'était mourir puis revenir à la vie. »

Il existe des lieux de par le monde, construits par des individus disparus avant nous – des lieux de sainteté, de pouvoir – où l'art et l'architecture constituent de véritables mantras pour le développement de l'esprit. Dans certains cas, on peut y retrouver une histoire sacrée du site qui précède de longue date toutes les structures et le symbolisme survivants, ce qui nous suggère qu'on peut être en présence de quelque chose de magique sur le lieu lui-même, quelque chose qui affecte les humains de toutes les époques et de toutes les confessions.

Sans vouloir en dresser la liste exhaustive, je pourrais mentionner la cathédrale de Chartres et les peintures rupestres préhistoriques de Lascaux et de Chauvet en France, Altamira en Espagne, le dôme du Rocher à Jérusalem, le temple de Séti Ir et l'Osireion d'Abydos en Haute-Égypte, la Grande Pyramide de Gizeh en Basse-Égypte, le Bayon au cœur d'Angkor Thom au Cambodge, le temple d'Apollon à Delphes en Grèce, les sépultures taillées dans la roche du Mont Miwa au Japon, le Machu Picchu au Pérou, Stonehenge en Angleterre…

Et l'hypogée d'Hal Safliéni, à Malte.

Imaginez-vous à l'entrée d'un labyrinthe souterrain d'une surface d'un demi-kilomètre carré, réparti en hauteur sur trois niveaux irréguliers… le tout plongé dans une obscurité sépulcrale. Ce dédale qui descend dans les entrailles de la terre n'est autre que l'hypogée. Les archéologues pensent que sa création est antérieure à l'an 3 000 av. J.-C. Certains ont envisagé que cet enchevêtrement de salles aurait commencé à prendre naturellement forme voilà des millions d'années comme des cavités de dissolution dans le soubassement rocheux, lesquelles furent ensuite élargies et remodelées par l'homme. Mais le défunt J. D. Evans, ancien professeur d'archéologie préhistorique à l'université de Londres et grand spécialiste de Malte, affirme que l'hypogée fut entièrement réalisé par l'être humain de haut en bas, et depuis le début. Il observe que les salles en forme de grotte présentent certaines caractéristiques, « tel que l'usage intelligent des défauts naturels de la roche tendre, fournissant des parois et des plafonds prêts à l'emploi », ce qui « désigne davantage l'homme que la nature comme maître d'œuvre [1] ».

Comme nous le verrons, une controverse subsiste au sujet de l'hypogée. Mais tout le monde est d'accord sur le fait que les gens qui l'ont construit

sont ceux-là mêmes qui érigèrent les grands temples mégalithiques maltais en surface, comme Gigantija et Hagar Qim. Le style architectural d'ensemble des éléments taillés dans le roc, à l'intérieur de l'hypogée, appartient de toute évidence à la même « école » que celle des temples non encastrés. En fait, des fouilles sur le site ont permis la mise à jour de fragments de poterie provenant de toutes les phases reconnues de la période des bâtisseurs de temples… et même de la phase antérieure dite « Zebbug » qui remonterait à 4 000 av. J.-C. [2]

Mais on ignore tout ou presque des bâtisseurs eux-mêmes. On ne sait pas quelle langue ils parlaient. Ils ne nous ont laissé aucune écriture à déchiffrer, qui pourrait faire la lumière sur leurs rituels, leurs coutumes, leur histoire et leurs croyances. Il n'existe aucune archive dans le monde en provenance d'une période aussi ancienne. Leurs extraordinaires ouvrages d'art et de pierre ayant survécu à l'épreuve du temps restent donc les seuls moyens d'accès à ce qu'ils suscitent de plus intéressant : en d'autres termes, leurs idées religieuses et philosophiques, et le niveau de développement intellectuel de leur culture.

Les espaces au sein de l'hypogée, telles les formes trilobées des temples mégalithiques, évoquent davantage une matrice qu'une œuvre « architecturale ».

Certaines des chambres furent recouvertes de sanguine du sol au plafond, ce qui renforce encore l'aspect organique.

D'autres furent peintes avec finesse de spirales, de disques, de volutes, de motifs alvéolés, de silhouettes animales, d'empreintes de mains et d'idéogrammes… la plupart à la sanguine, quelques-unes à l'aide d'un pigment de dioxyde de manganèse noir.

Ici, un couloir circulaire fut taillé dans le roc.

Là, une « fenêtre » fut découpée à hauteur d'œil dans le mur d'un couloir puis, un peu plus loin, une pièce fut creusée avec d'infinies précautions pour créer une ciste ovoïde de la stature d'un homme, à laquelle on ne peut accéder qu'à travers ladite fenêtre.

Quelques pas vers l'ouest, le long de la même paroi, et l'on découvre une cavité ellipsoïdale, découpée sur un mètre de profondeur. Cela ne fait qu'amplifier les chuchotements, tout en absorbant comme une éponge les notes aiguës.

Par ici, une majestueuse galerie taillée dans le roc.

Par là, la face blanche du soubassement rocheux fut d'abord ciselée en courbe, puis sculptée et forée pour créer un passage mégalithique à linteau menant à d'autres galeries.

Un motif de douze disques à l'ocre rouge décore ledit linteau.

Au-dessus, le sol est laissé brut par endroits, ciselé et poli à d'autres ; on y a créé des courbes et des dénivellations dangereuses, de même qu'un escalier qui mène le plus bas possible fut laissé en suspens au bout de six marches, avec une chute à pic de deux mètres.

On a recensé au total trente-trois « chambres » principales au sein du labyrinthe, parmi lesquelles huit se situent au niveau supérieur, dix-neuf à l'intermédiaire et six à l'inférieur. Certaines des salles se subdivisent en quatre chambres secondaires, en de multiples entrées et sorties, reliées au réseau d'ensemble qui traverse l'édifice entier [3].

En définitive, on se retrouve dans un monde souterrain irréel d'escaliers et de salles, de galeries, de cavités et de tunnels interconnectés par des boyaux et des passages sinueux… un peu comme un jeu de l'oie en trois dimensions.

« On n'y attacha aucune importance particulière… »

J'ai exploré l'hypogée à deux reprises.

La première eut lieu en juin 2000, alors qu'il était fermé au public depuis près de dix ans (comme ma découverte de Mnajdra à l'aube du solstice d'été de la même année, cette visite privée fut organisée en peu de temps, grâce à l'amabilité de Reuben Grima, du National Museum).

La seconde occasion se produisit quand je séjournai à Malte en juin 2001, avec l'équipe télévisuelle de Channel 4. Même si l'hypogée était rouvert entre-temps, on nous permit d'y travailler en dehors des horaires publics, sous la surveillance bienveillante de Joe Farrugia, le gardien.

On détient la preuve équivoque qu'une ou plusieurs personnes ont pu pénétrer dans certaines parties du site au XIX^e^ siècle, et même plus tôt au XVII^e^ siècle [4], mais l'histoire officielle prétend qu'on l'a découvert en 1902, après avoir été condamné pendant des millénaires. Deux pâtés de maisons furent construits juste au-dessus dans la localité de Paola. Des réservoirs à eau en forme de cloche, découpés à même la roche, caractérisaient les demeures maltaises de cette époque, et ce sont des ouvriers qui découvrirent

le site sur le chantier, en découpant ce type de citerne. Ils percèrent sans le vouloir une chambre creusée dans le roc, sous ladite citerne, et purent ensuite entrer dans les « salles principales du monument [5] ». Par la suite, d'autres sections de l'hypogée furent mises à jour, à mesure qu'on creusait des réservoirs à eau :

Le constructeur ne signala pas sur-le-champ sa découverte aux autorités, mais utilisa les chambres souterraines comme des décharges commodes pour les pierres et débris, afin de s'éviter l'enlèvement des matériaux inutiles. Lorsque les maisons furent prêtes, les propriétaires informèrent naturellement certains fonctionnaires de l'existence de l'hypogée. On visita le site, mais comme il était rempli de détritus et d'eaux stagnantes, on n'y attacha aucune importance particulière. Le gouvernement nomma toutefois une commission chargée de faire un rapport sur la découverte et, en 1903, l'endroit devint propriété publique [6]. »

Le médecin et le jésuite

Le premier savant à visiter l'hypogée fut l'éminent médecin maltais et esprit universel, le Dr A. A. Caruana, qui y passa la journée du 29 décembre 1902, à la requête des autorités britanniques [7]. Caruana ne put y effectuer des fouilles et se contenta tout juste d'inspecter les lieux, mais décrivit notamment un spectacle assez macabre. Le niveau inférieur du labyrinthe souterrain se révéla contenir « une grande quantité d'ossements et de crânes humains… entassés au hasard [8] ».

En 1903 débutèrent les fouilles officielles, sous la férule du père Emmanuel Magri, un prêtre jésuite, membre du comité de gestion du musée de La Valette. Magri commença par creuser un conduit profond dans la roche, pour créer l'entrée actuelle de l'hypogée au niveau intermédiaire. Tous les détritus laissés par les constructeurs furent enlevés par ce conduit. Vinrent ensuite des tonnes de « terre sombre et humide » qui semblaient avoir été déposées dans toute la structure à une certaine période de l'Antiquité. Selon des observateurs contemporains, ce dépôt était constitué uniformément de « fragments d'os, de poterie et d'autres petits objets [9] ». On sauva les céramiques et les petits objets, tandis qu'on entassait les ossements à la disposition journalière du chef des travaux, et l'on n'en entendit plus jamais parler [10]. Ainsi débuta l'histoire des négligences, désordres et autres pertes bizarres de preuves archéologiques de tout premier ordre en provenance de l'hypogée… une histoire qui se poursuit encore de nos jours.

Peu de temps après avoir nettoyé les salles centrales, Magri fut appelé par les jésuites pour sauver des âmes à l'étranger, avant de s'éteindre soudainement en 1907 à Sfax, en Tunisie. Il n'avait pas encore publié le moindre rapport de son travail et ses carnets, où il avait noté tous les détails de ses fouilles, disparurent mystérieusement après sa mort [11]. Peut-être les jésuites les ont-ils en leur possession.

Comme le reconnaît David Trump, même si l'on a préservé les objets et poteries mis à jour par Magri, il ne reste en tout cas « aucune archive sur leur environnement ou leur corrélation [12] ». Puisque des détails complets sur leur provenance se révèlent essentiels pour établir le moindre jugement archéologique ou la moindre chronologie, la valeur des découvertes se trouve ainsi grandement appauvrie.

Le parrain

Après Magri vint Themistocles (plus tard sir Temi) Zammit, « illustre parrain de l'archéologie maltaise », qui était à l'époque conservateur du musée de La Valette. Ses fouilles minutieuses et méthodiques de l'hypogée permirent d'enlever les dépôts restants, non évacués par Magri, dont la masse de terre remplie d'ossements au niveau inférieur, que Caruana avait observée en 1902. La nature de cet agrégat fut décrite en détail par Zammit dans le compte rendu officiel de ses fouilles, publié en 1910 :

« On a découvert un dépôt sombre et compact, qui ne trahissait aucun signe de dérangement. Aucune stratification ne fut observée dans ce vieil agrégat et, dans les grottes qu'on a nettoyées centimètre par centimètre, il se révélait toujours de la même consistance et contenait le même type d'objets. Le dépôt présent dans les grandes cavernes, sur un mètre de profondeur environ, était constitué de la latérite qu'on trouve dans nos champs, et des ossements et des tessons de poterie étaient intimement mêlés à celui-ci […] hétérogènes et formant une masse confuse […] Très peu de corps furent découverts allongés en position naturelle, pas plus qu'on ne trouva aucun agencement particulier, tels que tranchées, sépulcres, enceintes de pierre, etc., destinés à accueillir un cadavre [13]. »

Dans une excavation, par exemple :

« Aucun [squelette] unique ne fut découvert avec les os en position […] Au moins 120 furent ensevelis dans un espace de 3,17 m x 1,2 m x 1 m. Cela suffit à démontrer qu'un enterrement classique se révélait inenvisageable, car un espace aussi restreint ne pouvait contenir que 12 corps au plus [14]. »

En 1912, dans une publication distincte, coécrite avec T. E. Peet et R. N. Bradley, Zammit confirma que :

« Aucun squelette complet ne fut mis à jour, et les ossements gisaient pêle-mêle dans le sol, comme dans le reste de l'hypogée, hormis le fait qu'on trouvait parfois un bras avec une main, un pied complet, plusieurs vertèbres avec les morceaux in situ. D'après la position verticale d'un radius isolé, on pourrait en déduire que le remplissage de la grotte s'était effectué de façon massive, plutôt qu'une succession d'enterrements individuels […] des os isolés et des outils furent aussi découverts à l'intérieur des crânes […] de même que des ossements animaux mêlés à ceux d'humains [15]. »

Au total, Zammit dénombra entre 6 000 à 7 000 squelettes d'individus, enchevêtrés et broyés, au sein de l'hypogée [16]. L'un de ses étudiants, W. A. Griffiths, qui rédigea un rapport sur les fouilles dans *National Geographic Magazine* en 1920, avance un chiffre plus important :

« On a découvert la plupart des salles à moitié remplies de terre, d'ossements humains et de poteries brisées. On estime que les ruines contenaient les ossements de 33 000 personnes […] Tous furent quasiment découverts dans le plus grand désordre [17]… »

Supposons que le chiffre de Griffiths, qu'on ne retrouve nulle part ailleurs, est une erreur et restons-en à la quantité plus faible de 6 000 à 7 000 individus. Que faisaient-ils donc en ce lieu ? Et comment (sans pousser des cris d'orfraie incrédules et outragés) sommes-nous censés réagir à l'aveu officiel, déjà signalé au chapitre précédent, que la quasi-totalité de cette masse d'ossements préhistoriques n'ait pas été sauvegardée ? Le professeur J. D. Evans ne surestimait nullement la gravité de l'affaire, en qualifiant la disparition des restes de « perte irréparable pour l'archéologie maltaise [18] ». Et cela se passait en 1971, lorsque le Musée national avait encore onze des crânes de l'hypogée en sa possession [19]. En 2001, comme nous l'avons vu, il n'en reste plus que six.

Projets de voyage

Juin 2000

Suite à mes immersions ardues et improductives de novembre 1999 (voir chapitre précédent) au large de Sliema, je gardai toutefois l'esprit ouvert et décidai d'y retourner l'été suivant dans de meilleures conditions météorologiques. Je planifie rarement les choses à l'avance, mais nous devrions à l'évidence nous trouver sur place aux alentours du 21 juin – le solstice d'été –, afin d'admirer le fabuleux effet de lumière, concocté par les anciens et se produisant au lever du soleil, au temple mégalithique de Mnajdra. Ce seul événement méritait qu'on entreprenne le voyage, même si la plongée se soldait une fois encore par un fiasco, comme je le craignais.

Comme les alignements du solstice fonctionnent aussi bien les 20, 21 ou 22 juin (les positions du soleil au lever et au coucher ne changent guère au cours de ces trois jours), Santha et moi envisageâmes de nous trouver à Mnajdra le 20, puis de nous envoler vers Ténériffe aux îles Canaries, afin d'observer d'autres phénomènes solaires le 21 – cette fois, au crépuscule – signalés dans un groupe de mystérieuses pyramides dans la petite ville de Guimar, récemment mises à jour par l'explorateur Thor Heyerdahl. Nous allions le rencontrer là-bas à l'occasion des premières prises de vue pour ma série produite par Channel 4. Ensuite, l'équipe du film rentrerait en Angleterre, mais Santha et moi allions rester quelques jours à Ténériffe, pour vérifier les témoignages de plongeurs locaux ayant vu, à plusieurs endroits autour de cette île volcanique de l'Atlantique, des « choses étranges » sous l'eau, parmi lesquelles « des tours formées d'énormes blocs de pierre » et une croix « tout aussi gigantesque » constituée de deux canaux rectilignes, qui se croisaient à angle droit et paraissaient creusés dans une coulée de lave au fond de la mer, à 27 m.

Après Ténériffe, la dernière étape de notre voyage de juin, débordant désormais sur juillet, nous entraînerait à Alexandrie, en Égypte. Là-bas (voir chapitre 15), nous avions prévu de rejoindre Ashraf Bechai pour dix jours de plongée, afin d'essayer de localiser les murs parallèles formés de blocs géants et réguliers, qu'il se souvenait avoir vus sous la mer, des années auparavant, au large de Sidi Gaber.

Un temple, une sépulture… ou autre chose ?

À quoi était destiné l'hypogée d'Hal Safliéni ? Nul doute que ses bâtisseurs lui avait réservé une fonction bien précise, pour avoir investi autant de temps, d'énergie et de main-d'œuvre dans sa création. Mais laquelle ?

J. D. Evans, le plus influent du groupe d'archéologues s'étant fait un nom à Malte durant la seconde moitié du XXe siècle, demeure réticent sur le sujet. Concluant une étude de 15 000 mots, qui nous guide à travers chaque pièce et couloir, avec toute la verve, la passion et l'originalité du mode d'emploi d'un réfrigérateur, il écrit : « Ceci vient compléter la description du monument. Quelques mots à présent sur sa nature et son dessein. Dans ses dernières années, sir Themistocles Zammit était d'avis que[20]… » Et l'on nous livre ensuite l'opinion de Zammit. En 1910, observe Evans, le grand homme avait cru que « l'hypogée servait en partie de sanctuaire, où avaient lieu des cérémonies religieuses, et en partie de sépulture, où l'on déposait les ossements des défunts, une fois dépourvus de leur chair[21] ». À la fin de sa vie, toutefois, il

« était d'avis qu'il s'agissait d'un temple souterrain, plus ou moins analogue à ceux construits en pierre et présents en surface, mais peut-être aussi destinés à des rites initiatiques particuliers, et ce n'est que plus tard qu'il servit à l'enterrement d'un grand nombre d'individus, dont on retrouva les restes à l'intérieur[22] ».

Et que dire de la propre opinion d'Evans, apparue dans son étude de 1971, *The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands*, qui fit autorité : « En vérité, il n'existe aucun argument fondé qui s'oppose à l'usage premier de l'hypogée comme lieu d'obsèques, mais plutôt de nombreuses preuves accréditant cette thèse. En revanche, son usage en tant que lieu de culte se révélerait plutôt secondaire[23]… » ? Il s'autorise au passage quelques spéculations, mais ce faisant, il devient intéressant :

« Même si l'on admet le déroulement d'une certaine activité religieuse dans les salles intérieures de l'hypogée, le nombre des participants devait être fort restreint. L'endroit n'a jamais été un lieu de culte public, à l'inverse des temples de pierre, semble-t-il. Si cela avait été le cas, la fumée et les flammes des torches, nécessaires à un éclairage idoine, auraient noirci le calcaire poreux des murs et des plafonds, alors qu'on n'en trouve nulle part les traces. Selon toute probabilité, l'hypogée ne fut jamais illuminé dans l'antiquité ; seule une poignée de personnes privilégiées et délicates ont peut-être approché sous une lumière vacillante ses salles superbement sculptées et peintes[24]. »

Le Dr David Trump, autre expert reconnu de la préhistoire maltaise, suppose que l'hypogée a débuté son existence « sous la forme d'un simple

tombeau taillé dans la roche [et] a pris une tournure plus élaborée pour inclure une chapelle funéraire en son cœur [25] ».

Colin Renfrew, dans *Before Civilization*, décrit Hal Safliéni comme un « grand ossuaire », tout en notant également : « La salle principale dispose d'une fausse façade qui imite certainement les temples bâtis en surface [26]. »

Par conséquent, un monument à mi-chemin entre la sépulture et le temple, où viendrait se greffer un soupçon de rites initiatiques ou religieux sous un faible éclairage, semble bien résumer l'étendue de l'opinion établie quant à la fonction de l'hypogée.

La déesse et la Dormeuse

Zammit, Evans, Trump et Renfrew représentent l'avis officiel en la matière. Ce sont en quelque sorte les vedettes du Cours central, à Wimbledon. Dans leur catégorie, seule la défunte Marija Gimbutas, jadis professeur d'archéologie européenne à UCLA, témoigne d'une approche différente… même si elle ne remet pas en question les postulats de base, quasi évidents, selon lesquels l'hypogée servait de lieu d'inhumation et que certains rituels aient pu également s'y dérouler. Elle accepte de la même manière, sans examen préalable, la chronologie orthodoxe de la construction du labyrinthe (3600-2500 av. J.-C.) [27]. Pour ces raisons, quoique radical, son point de vue ne diverge pas tant de la position consensuelle, comme il peut le sembler parfois. Elle travaille dans le même cadre général, mais son analyse accorde moins d'importance aux enterrements qu'aux activités de culte et aux rites initiatiques qui, selon elle, avaient aussi lieu dans l'hypogée.

Gimbutas, qui nous a quittés en 2001, compte parmi les instigateurs d'une fascinante hypothèse sur une certaine réalité de la préhistoire. Elle concerne les silhouettes caractéristiques sculptées et/ou peintes de femmes énormes, retrouvées dans nombre de sites néolithiques européens (vers 7000-4000 av. J.-C.) et les exemples quasi aussi nombreux et *potentiellement identiques* qui remontent jusqu'à l'art rupestre paléolithique (la Vénus de Laussel, vers 30 000 av. J.-C., la Vénus de Lespugue, vers 25 000 av. J.-C., etc. [28]). Selon Gimbutas et d'autres spécialistes s'étant engagés dans cette querelle d'experts, ces images sont les symboles et les représentations d'un archétype de la « déesse-mère » – à la fois déesse de la Fertilité, de la Mort et de la

Renaissance – dont le culte est ancien et a dû jadis être extrêmement répandu [29]. Qu'on la retrouve peinte, gravée dans la paroi rocheuse d'une grotte (comme l'exemple célèbre de Laussel), ou sous la forme d'une sculpture non encastrée, ladite déesse se présente d'ordinaire sous la forme d'une imposante femme aux formes très généreuses, les seins lourds, les hanches larges, les mollets et les avant-bras saillants. On notera donc avec intérêt que beaucoup de silhouettes répondant à cette description furent mises à jour dans les temples mégalithiques de Malte, parmi lesquelles deux au repos, qu'on désigne souvent comme « les Dormeuses », au cœur même de l'hypogée.

Gimbutas observe que ce monument :

« avec ses salles recouvertes de sanguine en abondance, représente la matrice qui régénère… L'usage religieux de ces chambres en forme d'utérus est indiqué par la présence des statues des dormeuses étendues sur des couches basses, associées à deux alcôves débouchant dans la salle principale. La plus éloquente, connue sous le nom de « dormeuse de l'hypogée », est une véritable œuvre d'art. Cette femme aux formes rondes et généreuses et aux hanches ovoïdes est allongée sur le côté, assoupie, on l'imaginerait presque en train de rêver. Pourquoi dort-elle dans un tombeau ? La seule explication, c'est qu'elle représente un rite d'initiation ou d'incubation. Dormir dans le sein de la déesse, c'était mourir puis revenir à la vie. La dormeuse pourrait aussi constituer l'offrande votive de quelqu'un ayant réussi le rite de l'incubation dans l'hypogée [30]… »

Je me suis attardé plusieurs fois devant la dormeuse. Son exacte provenance au sein du labyrinthe ne se résume pas à une affaire aussi simple que Gimbutas le pense, car elle fut mise à jour par l'infortuné père Magri. On sait, seulement par ouï-dire, qu'elle fut retrouvée dans une « profonde cavité de l'une des salles peintes [31] ». Elle occupe de nos jours une vitrine montée sur un mince piédestal, dans une niche à l'arrière du National Archaeological Museum de La Valette. L'endroit est à peine éclairé et la minuscule statuette d'argile, d'à peine 12 cm de long, semble flotter dans l'espace, en dormant, si toutefois elle dort, en rêvant, si toutefois elle rêve…

Mais peut-on prétendre savoir ce que le sculpteur préhistorique avait à l'esprit, lorsqu'il l'a modelée dans la glaise, avant d'arranger les plis de sa jupe mi-longue qui moule ses larges hanches, puis de l'allonger en une position naturelle de repos sur une couche ovale, avec la main droite calée sous l'oreille en guise de coussin, la gauche se drapant sur l'avant du corps, soutenue par son énorme poitrine ?

Une fois oui, une fois non

Malte, 6-20 juin 2000

Au cours de notre quinzaine passée à Malte, avant le solstice du 20 juin, nous consacrâmes une semaine intense à la plongée. Un ami maltais, George Debono, fournit le bateau – un petit cruiser confortable qui fait sa joie et sa fierté –, tandis que lui, son fils Chris et sa sœur Amy passaient des jours entiers à sillonner avec nous les eaux heureusement calmes au large de Sliema. Andrew Borg, ami de George et plongeur hors pair, se chargea de l'assistance, de l'équipement et des réserves, et travailla sans relâche avec nous. Nous eûmes aussi la chance d'avoir à nos côtés le Britannique Tony Morse, un géologue professionnel et moniteur PADI diplômé. Hubert Zeitlmair se trouvait aussi à bord, sa confiance renouvelée chaque matin, comme si nous allions ce jour-là retrouver le temple subaquatique disparu.

Mais nous ne le retrouvâmes jamais. Nous plongeâmes et plongeâmes encore, sans jamais le localiser… comme s'il s'était volatilisé dans l'eau, à l'instar de quelque château fabuleux qui aurait le pouvoir d'apparaître et de disparaître à volonté…

Dans la légende, Perceval ne pose pas la bonne question et le roi Poisson, ses chevaliers, toutes les jeunes filles de la procession, le Saint-Graal lui-même, et le château disparaissent sans laisser de traces. M'était-il arrivé la même mésaventure au large de Sliema ? N'avais-je pas posé la question adéquate ?

J'étais certes trop obnubilé par l'idée de Zeitlmair, selon laquelle son temple se situait sur une éminence sous-marine, à 3 km des côtes. C'était, en tout cas, ce que nous cherchions, même si je me souvenais que Shaun Arrigo avait insisté en novembre sur le fait que le site ne se trouvait pas à 3 km mais à 1 km à peine du rivage. J'aurais aimé mener une recherche approfondie couvrant les deux distances. Le problème, c'est que je pouvais seulement me permettre de consacrer quelques jours de plongée exploratrice aux environs de Malte – une semaine au plus –, d'autant qu'il me paraissait plus logique d'inspecter correctement un seul secteur, plutôt que deux de manière passable. Je n'avais plus qu'à courir ce risque. Un kilomètre ou trois ?

J'appréciais la conviction de Zeitlmair, selon qui les ruines du temple se dressaient dans une zone de basses eaux entourées de grands fonds, et la probabilité qu'un tel endroit (abritant ou non un temple) puisse exister au large de Sliema me semblait raisonnable. Ma confiance était en partie due à la présence du récif sans doute non répertorié sur la photo aérienne prise par

la marine royale, que Zeitlmair m'avait montrée. Et, bien qu'il soit difficile d'apprécier convenablement les distances en mer, j'étais tenaillé par l'idée séduisante que ma toute première immersion de novembre 1999 correspondait à l'endroit exact d'un haut-fond doté du profil adéquat… mais que je n'avais pas inspecté comme il le fallait, malheureusement.

Il ne nous restait donc plus qu'à le retrouver, ce qui ne devrait pas présenter trop de difficultés, puisque nous l'avions déjà découvert une première fois. Il suffisait de le localiser grâce au GPS, puis de l'explorer de bout en bout, jusqu'à ce que nous dénichions le fameux temple.

Mais ni le temple, ni le récif non répertorié ne souhaitèrent se montrer une seconde fois… en tout cas pas à nous, de toute évidence. Nous abandonnâmes la plongée le 14. Je rencontrai Joseph Ellul le 15 et vis son original du cliché aérien de Zeitlmair, ainsi que l'article qu'il conservait au sujet du modeste compte rendu du commandeur Scicluna, à propos de la découverte d'un temple sous-marin au large de Sliema. Ce qui modifia ma façon d'appréhender la question dans son ensemble. Car, nulle part dans la lettre mesurée du commandeur au *Sunday Times* de Malte, il ne précisait à quelle distance du rivage il avait plongé lorsque, selon ses propres termes, il avait localisé « un temple préhistorique […] à 25 pieds sous la mer […] à Sliema ». (Voir chapitre 15.) Ce fut l'esprit vif de Joseph Ellul qui avait fait le lien – d'une part, le témoignage de Scicluna, et de l'autre, l'emplacement général au large de Sliema du « récif » indiqué sur la photo aérienne – et ce fut lui-même qui en avait conclu, de façon peut-être un peu hâtive, que le temple repéré par le commandeur devait se situer sur ce haut-fond. Zeitlmair était ensuite passé au stade supérieur et logique de l'enquête, en louant les services des frères Arrigo, qui plongèrent à vue de nez sur le site. Et c'est alors qu'ils avaient découvert et filmé ce qui ressemblait beaucoup à un temple.

Mais le fort accent allemand de Zeitlmair, lorsqu'il parlait anglais, n'avait pas dû faciliter la communication avec les Arrigo, de même que sa cécité qui avait sans doute aggravé le processus pour se mettre d'accord sur l'endroit exact des recherches. À présent, au cours de deux saisons, j'avais recherché l'endroit indiqué par Zeitlmair et j'avais plongé là où il me l'avait dit – en inspectant le secteur en détail, je dois le préciser –, mais sans dénicher son temple.

Était-ce parce qu'il ne se situait pas dans cette zone ? Je l'aurais pensé, si je n'avais pas vu la lettre de Scicluna. Ou était-ce parce que nous cherchions

au mauvais endroit ? Peut-être que Zeitlmair et moi, nous aurions dû écouter plus attentivement Shaun Arrigo en novembre 1999, lorsqu'il avait insisté en disant que le site ne se trouvait qu'à un kilomètre des côtes.

D'autres dames plantureuses

Si la dormeuse est une représentation de la déesse-mère, il est sans doute révélateur qu'on ait retrouvé deux figurines de ce type dans l'hypogée, mais aucune autre ailleurs. Toutefois, les fouilles de tous les sites mégalithiques importants de Malte ont permis de mettre à jour des « dames plantureuses » assises ou debout, tantôt en miniature, tantôt sculptées à relativement grande échelle dans le calcaire. L'originale de l'une de ces sculptures, en provenance de Tarxien (on a laissé une réplique sur le site, dans le temple), a été déplacée au Muséum et trône dans la salle voisine, où sont exposées les deux Dormeuses. Selon Colin Renfrew, cette silhouette obèse serait la « première statue colossale du monde[32] ». David Trump pense qu'elle représente « la déesse elle-même », compte tenu de « sa taille et de sa position[33] » :

« Dans son intégralité, elle mesurait près de 2,75 m de haut, mais le temps, les intempéries et, par-dessus tout, les paysans locaux, l'ont réduite à la hauteur de sa taille […] Elle arbore une jupe entièrement plissée. Il serait peu galant de livrer son tour de hanches, et ses mollets sont en proportion. Elle s'appuie toutefois sur de petits pieds, élégants mais très fatigués[34]. »

La section du musée dominée par le « colosse féminin » de Tarxien est tapissée de longs panneaux de verre. Telles des prostituées de Bangkok, un véritable harem de grosses dames est disposé dans ces vitrines, à des stades divers du repos et de l'amollissement dévêtu… et, le plus déconcertant, c'est qu'aucune n'a sa tête (encore que cela ne révèle rien de particulier, hormis l'épreuve des millénaires qui les aura « décapitées »).

L'ensemble englobe des figurines du temple d'Hagar Qim, censé dater des alentours de 3000 av. J.-C., récupérées dans une étrange cachette, une sorte d'étui à l'abri du temps, « secrètement enfoui sous une marche intérieure du seuil[35] ». Notons en particulier la « Déesse assise » et la « Vénus de Malte ». La première, de 23,5 cm de haut[36], possède des hanches et des cuisses d'une extrême corpulence ; ses chevilles sont croisées devant elle – croiser les jambes se révélerait impossible pour quelqu'un d'aussi gros – et ses bras aussi. La seconde, de 13 cm de haut et modelée dans la

glaise[37], a reçu les louanges de nombreux observateurs pour son exactitude anatomique et son « style réaliste surprenant[38] ». Une fois encore, l'opulence des attributs (poitrine et hanches) de déesse-mère ne peut nous échapper.

Quant aux autres figures exposées, David Trump résume joliment leur description comme suit :

« Certaines sont debout, nues ou arborant une simple jupe plissée, d'autres également en jupe, sont assises sur une sorte de tabouret, les jambes à l'avant, quoique d'autres encore les replient de côté. Parfois les deux bras enveloppent la poitrine, ou un seul, tandis que l'autre demeure ballant le long du corps[39]. »

Des origines dans le Paléolithique ?

Je n'ai jamais visité la moindre grotte peinte de l'Europe paléolithique – comme Lascaux, Chauvet, Laussel, Peche Merle, Lespugue, Altamira, Cosquer, et des dizaines d'autres sites –, bien que j'espère toujours en avoir l'occasion dans cette existence. La plupart sont fermées au public, sans la possibilité d'être jamais rouvertes et, dans certains cas, comme à Lascaux, il y a même une longue liste d'attente pour accéder à la reproduction (apparemment de bonne facture) qu'on a réalisée non loin. Mais je frémis à l'idée d'effleurer une grotte factice et n'en vois pas l'intérêt, pas plus qu'il ne faille, selon moi, être un « spécialiste » des extraordinaires prouesses artistiques répertoriées dans ces cavernes pour admettre que les figurines de Vénus découvertes là-bas – qui remontent jusqu'à 30 000 av. J.-C. – soient tout à fait comparables aux matrones toutes en poitrine et en hanches de Malte, les « Dames plantureuses » moult fois représentées dans les temples mégalithiques, de mêmes que les Dormeuses de l'hypogée, supposé dater du Néolithique.

J'ai volontairement choisi le terme « supposé », car on *présume* que l'hypogée remonte à cette période, mais sans la moindre certitude.

Cependant, on *attribue* le site au Néolithique depuis sa découverte et ses dates sont considérées comme fiables – entre 3600 et 2500 av. J.-C. – depuis l'introduction de la datation calibrée du carbone 14, voilà plus d'un quart de siècle[40]. Par conséquent, cette habitude de le situer dans la chronologie néolithique est bien ancrée dans les esprits et aucun savant du courant classique n'a envisagé l'autre possibilité, suggérée par la présence

des figures de déesse-mère, le labyrinthe souterrain caverneux, l'usage d'ocre rouge et de pigment au manganèse noir… sans parler d'autres éléments aussi curieux que significatifs. Il est donc possible que l'hypogée, ou une partie du site, de même que les idées et le symbolisme qu'il abrite, aient été datés à tort du Néolithique, c'est-à-dire remontant à 5 000 années… alors qu'il provient du Paléolithique, voilà plus de 10 000 ans.

C'est grâce uniquement aux efforts de trois scientifiques résolus, tous docteurs en médecine, dotés d'un intérêt profond et soutenu pour la préhistoire, que cette captivante possibilité, écartée pendant un siècle, se trouve aujourd'hui à l'ordre du jour pour être sérieusement débattue.

Anton Mifsud occupe le poste de conseiller principal en pédiatrie au Saint Luke's Hospital de Malte, de même qu'il est président de la Prehistoric Society of Malta. Son fils, Simon Mifsud, est chef de clinique en pédiatrie au Gozo General Hospital. Charles Savona Ventura est consultant en obstétrique et gynécologie au Saint Luke's Hospital de Malte. Ensemble et séparément, ils ont présenté une critique ravageuse du confortable consensus archéologique, cité au chapitre 30, selon laquel les îles maltaises seraient restées *inhabitées* par l'homme jusqu'aux environs de 5200 av. J.-C.

Récemment, et c'est tout à leur honneur, certains archéologues ont commencé à leur prêter attention publiquement. En 1999, voilà, par exemple, ce qu'Anthony J. Frendo avait à dire :

« On pense couramment que les tout premiers habitants de ces îles seraient apparus ici vers la fin du sixième millénaire av. J.-C., au cours de la période néolithique. Cette position quasi dogmatique fut sévèrement mise à l'épreuve lorsque Anton et Simon Mifsud déclarèrent que cette date devait être repoussée vers une période bien plus primitive, autrement dit : le Paléolithique [41]. »

Après avoir examiné les découvertes détallées présentées dans leur ouvrage de 1977, *Dossier Malta*, Frendo en conclut que la thèse des Mifsud, bien qu'étant révolutionnaire, n'en demeure pas moins correcte et que leur travail a prouvé « au-delà de tout doute raisonnable » que des êtres humains vivaient à Malte au Paléolithique, il y a jusqu'à 15 000 ou 18 000 années, « ce qui repousse l'histoire de l'archipel de huit millénaires dans le passé [42] ».

Relancer le débat sur les origines des temples

Comme Frendo est chef de département et maître assistant en archéologie à l'université de Malte, il s'agit là d'un soutien de poids. D'autres archéologues partagent son avis – l'idée s'est largement répandue qu'il existait des humains à Malte, il y a environ entre 15 000 et 18 000 années –, et tout cela ne peut qu'entraîner une réécriture totale de la préhistoire maltaise.

Au chapitre 18, nous mesurerons les lourdes preuves empiriques qui accréditent la théorie des Mifsud. Entre-temps, je doute que les archéologues aient déjà bien saisi les implications de l'adoption officielle et inévitable (imminente, je suppose) par leur profession d'une date bien plus reculée pour le premier habitat humain, telle que celle proposée par les Mifsud. En tout cas, s'ils ont compris, je n'en trouve aucune trace dans les publications scientifiques, à l'exception de la monographie de Frendo.

Par exemple, n'est-il pas évident, dès lors qu'on a admis la présence d'humains du Paléolithique dans l'archipel, que cela doit entraîner une révision radicale de l'observation traditionnelle de l'hypogée et des temples mégalithiques tels que Gigantija, Hagar Qim et Mnajdra ? Car même si d'autres enquêtes confirment à nouveau la sagesse conventionnelle selon laquelle ces grands monuments ont effectivement été érigés au Néolithique, il y a entre 5 600 et 4 500 ans, la preuve d'une présence paléolithique à Malte doit soulever des interrogations au sujet du *patrimoine architectural* à l'évidence raffiné et très développé, dont tous les temples témoignent depuis le début. Il ne serait plus tout à fait sûr, ou logique, de chercher exclusivement à l'extérieur de l'archipel les origines du savoir-faire, de la connaissance et des idées investis dans ces bâtisses : comme faisant partie, par exemple, du bagage intellectuel apporté par les premiers colons présumés (la prétendue « civilisation de Stentinello », qui serait arrivée de Sicile voilà 7 200 années)[43]. Au contraire, reconnaître une présence paléolithique laisserait entendre que l'héritage du temple n'était *pas* importé de Sicile, mais bel et bien le fruit d'un très long développement *in situ*…, peut-être dans des endroits de Malte qui ont jusqu'ici échappé à un examen archéologique scrupuleux, notamment dans des secteurs submergés par la mer.

Ce qui ne signifie pas pour autant que la vague de colonisation néolithique, détectée par les archéologues dans l'archipel, il y a environ 7 200 ans, n'a pas eu lieu… car elle a certes existé ! On peut en revanche envisager une hypothèse parallèle (la mienne, non pas celle des Mifsud, je

m'empresse de le préciser) selon laquelle les premiers colons néolithiques en provenance de Sicile, voilà 7 200 années, auraient pu trouver à Malte les vestiges d'une civilisation plus ancienne, préexistante, qui posséda et transmit peu à peu les secrets de la construction et de l'alignement des temples.

Évitons même de qualifier d'« hypothèse » une spéculation aussi échevelée. Pourtant, elle semble permettre d'avancer vers la solution du paradoxe évoqué par David Trump, à savoir que « si la construction en pierre a été introduite à Malte par les premiers habitants […] l'usage d'énormes blocs, appelé architecture mégalithique, n'a pas été connu avant l'époque des temples [44] ». Serait-ce parce que la civilisation du travail de la pierre des « premiers habitants » se révélait fondamentalement différente, et inférieure, à une tradition architecturale déjà présente à Malte, avant leur arrivée, et qui fut le véritable maître d'œuvre et l'ancêtre des temples mégalithiques de l'archipel ?

17
La bête noire

> « Nous, les amateurs, nous faisons de l'archéologie par amour, avec l'enthousiasme et le goût de l'aventure pour moteur, tandis que les prétendus professionnels sont pris dans les mailles de l'ordre établi. Par-dessus tout, ils n'ont aucun droit à revendiquer le monopole de l'interprétation. »
>
> Anton Mifsud, juillet 2001 [1]

Malte, 16 juin 2000

Anton Mifsud accuse une petite cinquantaine ; il est de constitution moyenne, très bronzé, avec beaucoup d'expérience et d'humour, et son visage au teint olivâtre témoigne d'un agréable mélange de force, de tolérance et d'intelligence. Sa nature le porte vers une exceptionnelle ouverture d'esprit et une pensée latérale… comme lorsqu'il m'a confié un jour qu'il ne réfutait pas systématiquement la moindre idée, même d'apparence absurde. Le tout, dit-il, consiste à soumettre les problèmes de l'histoire et de la préhistoire à une enquête rigoureuse, dénicher les faits qui s'y rapportent, puis tirer les conclusions qui en découlent.

Je rencontrai Anton pour la première fois le 16 juin 2000, lorsqu'il signa mon exemplaire déjà fort annoté de son petit ouvrage explosif, *Dossier Malta*. Deux jours plus tôt à peine, j'avais décidé de ne plus dépenser d'argent dans la plongée au large de Sliema. Nous avions cherché, cela n'avait pas marché, le temple n'existait pas, et Malte ne m'aimait pas.

Puis, le 15, je fis la connaissance de Joseph Ellul et lus la lettre du commandeur Scicluna. Aussi, lorsque Anton Mifsud vint le lendemain nous

rendre visite à l'appartement avec vue sur la mer que nous avions loué, Santha et moi, j'étais déjà plus optimiste à la perspective d'une découverte subaquatique que je ne l'avais été depuis des mois. J'avais aussi récemment acquis et lu avec soin *Dossier Malta*, et je commençais à assimiler les implications des recherches de Mifsud, jusqu'alors inconnues en dehors de l'archipel.

Ce jour-là, Mifsud était accompagné de Charles Savona Ventura, avec qui il avait coécrit plusieurs livres. Ce dernier est un grand homme robuste aux allures de bandit mexicain, doublé d'une mine d'informations sur la préhistoire maltaise.

Je me demandais malgré moi comment ces deux médecins hospitaliers visiblement occupés et bien établis avaient pu se débrouiller pour conserver leur travail journalier et en apprendre autant sur le passé ? Parce qu'à l'évidence ils n'étaient pas de simples « amateurs » dans le monde de l'archéologie… Il vous suffisait de les écouter deux minutes pour comprendre qu'ils maîtrisaient leur sujet.

Malte : des réminiscences de l'île de Platon

Malte, 16 juin 2000

Au fil de la conversation, Mifsud et Ventura en vinrent à me parler du futur épisode de préhistoire peu orthodoxe sur lequel ils travaillaient – *Malta : Echoes of Plato's Island*[2] – et dont l'argumentaire visait à prouver que Malte n'était qu'un vestige de l'île disparue de l'Atlantide.

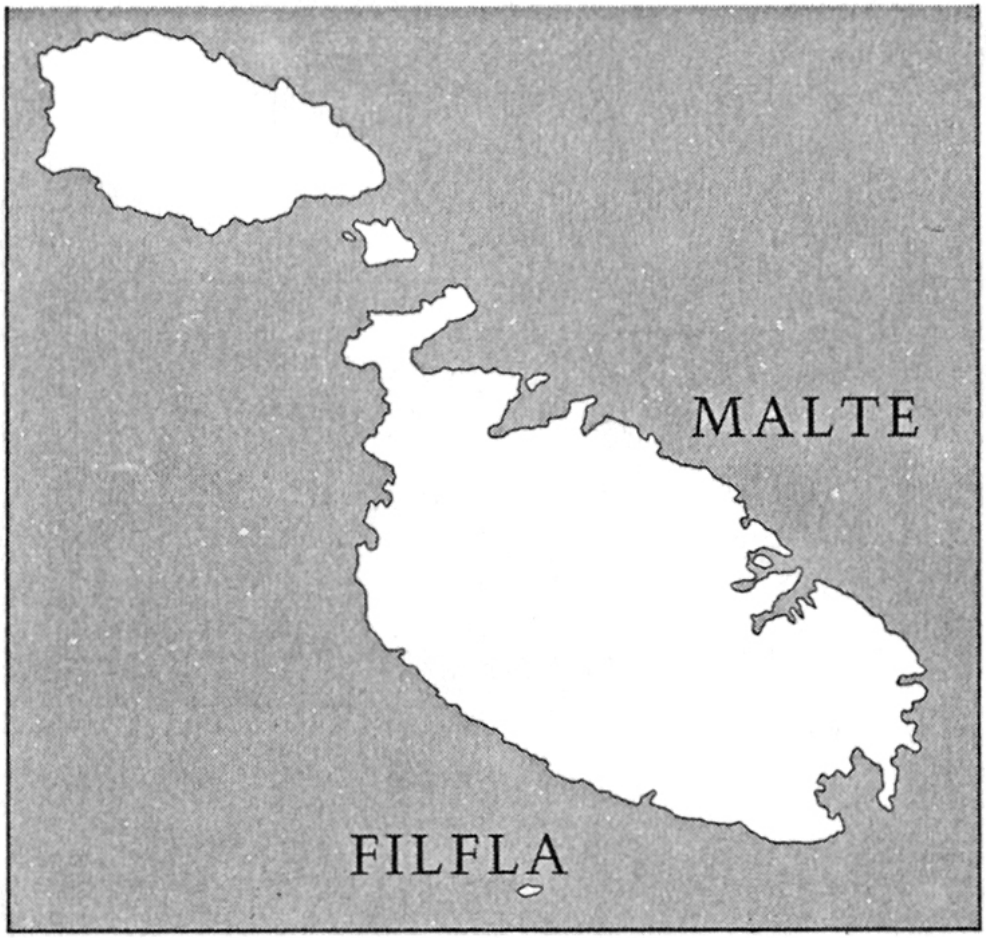
— Vous n'allez cependant pas apprécier la date que nous attribuons à la submersion, déclara Mifsud, qui avait lu *L'Empreinte des Dieux*, où je présentais ma thèse d'une civilisation perdue, détruite à la fin de l'ère glaciaire, il y a plus de 12 000 ans… autrement dit, une civilisation disparue du Paléolithique.

— Pourquoi donc ?

D'une part, Mifsud expliqua que, depuis la parution du *Dossier*, trois ans plus tôt, il avait étayé ses preuves de présence humaine à Malte au Paléolithique. D'autre part, toutefois, ses nouvelles recherches pour *Echoes* [avec Charles Savona Ventura et deux autres co-auteurs] l'avaient conduit à une date nettement *non* paléolithique pour le déluge qui, selon lui, avait

détruit une île de Malte jadis plus vaste : la Malte préhistorique se révélait, dans son scénario, à l'origine du mythe de l'Atlantide.

En simplifiant à l'extrême, disons qu'il suggérait qu'un grand pont terrestre reliant jadis Malte à Filfla s'était effondré lors d'un cataclysme, sous l'action de la faille de Pantelleria, aux alentours de 2200 av. J.-C. [3] Il rapprochait cet événement, lequel aurait généré de formidables raz de marée susceptibles de submerger tout l'archipel, à l'anéantissement soudain, fort bien répertorié dans les archives archéologiques maltaises, à la fin du troisième millénaire av. J.-C. [4] Et, dans une argumentation qui ne manque pas de panache, il suggère que ce fut cette civilisation mégalithique disparue, et sa destruction subite, au cours de séismes et d'inondations, vers 2200 av. J.-C., qui fut consignée dans les anciennes annales égyptiennes, avant d'être transmise aux Grecs, pour réapparaître plus tardivement dans les mémoires sous la forme d'« Atlantide [5] ». Mifsud observe que les chronologies relatives fournies par Platon et concernant l'ancienne Égypte et l'Atlantide – la seconde étant supposée plus vieille de mille ans que la première [6] – coïncident avec les chronologies relatives de l'ancienne Égypte et de Malte (la première commença à bâtir avec des mégalithes à l'ère des pyramides vers 2600 av. J.-C., la seconde un millénaire plus tôt à Gigantija, vers 3600 av. J.-C.).



— Vous avez tout à fait raison, répondis-je à Anton, après avoir réfléchi à son raisonnement, ça ne me plaît pas du tout.

Comme il me dévisageait avec impatience, je levai la main gauche et me mis à énumérer les contre-arguments en comptant sur mes doigts.

— Primo, il y a le problème de la chronologie relative. Pour que votre argumentaire fonctionne – c'est-à-dire que la civilisation mégalithique de Malte soit de mille ans antérieure à celle de l'ancienne Égypte –, il vous faut approuver la datation archéologique orthodoxe pour les deux. Mais vous devriez être le premier à savoir que celle-ci n'est pas toujours exacte. Dans le cas de l'Égypte, nous disposons de monuments réels, comme le Sphinx et les temples mégalithiques situés dans les parages, qui peuvent remonter au-delà du troisième millénaire av. J.-C. [7] Je suis certain que le débat vous est familier. Il existe le cercle de pierre mégalithique de Nabta, à 200 km à l'ouest d'Abou-Simbel, qui date au moins de 7 000 années [8]. Et puis il y a les

comptes rendus des anciens Égyptiens eux-mêmes – la liste des rois d'Abydos, le Papyrus de Turin, et ainsi de suite… – qui remontent aux origines de leur culture, jusqu'à 30 000 ans dans le passé. Une fois encore, votre chronologie relative ne fonctionne que si vous acceptez la position orthodoxe, selon laquelle ces rapports s'apparentent à des fictions non fondées… ce qui n'est certes pas mon point de vue.

Secundo, l'argument d'Anton supposait ne pas prendre au sérieux Platon à l'époque où il situait les événements de l'Atlantide : soit 9 000 ans avant celle de Solon, en 9600 av. J.-C., c'est-à-dire environ 11 600 avant l'ère actuelle, soit la fin du Paléolithique. Et je ne voyais pas pourquoi douter de Platon sur ce sujet : il n'aurait guère pu situer son déluge planétaire (décrit comme affectant la Méditerranée et l'Atlantique) dans une période plus sujette aux inondations et aux cataclysmes que la fin de l'ère glaciaire, voilà environ 11 600 années. Pour conclure que Platon n'avait pas voulu dire 9 000 ans avant l'époque de Solon (9600 av. J.-C.) mais 1 600 ans avant l'époque de Solon (2200 av. J.-C.), me paraissait pour le moins arbitraire.

Tertio, l'idée intrinsèque au raisonnement de Mifsud que Platon devait parler de la Méditerranée à l'ouest de Malte, lorsqu'il se référait au « véritable océan » menant à un continent opposé, me semblait hautement suspecte. Je dis à Anton que j'étais convaincu que lorsque Platon appelait cet océan l'Atlantique et situait l'Atlantide « face aux Colonnes d'Hercule », il savait exactement de quoi il parlait. Par conséquent, à cause de cette seule assertion, Malte – qui se trouvait en Méditerranée centrale – ne pouvait correspondre à l'île de Platon.

Mais je m'empressai d'ajouter – et pas seulement par politesse – que rien de tout cela ne signifiait que Mifsud se trompait forcément. Je pouvais moi-même avoir tort. D'autres savants ont placé l'Atlantide à d'autres endroits de la Méditerranée… également à des dates plutôt tardives[9]. Et on l'a située presque partout dans le monde, de l'Indonésie au Pôle Nord[10]. Il se trouve que je comptais parmi ceux qui suivaient Platon quasi à la lettre – pour ne pas dire que je le prenais tout à fait au sérieux –, mais cela ne m'empêchait pas d'admettre la pertinence d'autres opinions.

Terminus ante quem

Malte, 16 juin 2000

En outre, il n'existait pas de contradiction véritable entre nos deux points de vue, pour la simple raison que nous parlions, semble-t-il, de deux choses totalement différentes. Affirmer, comme Anton, que Malte avait subi des séismes/inondations cataclysmiques voilà environ 4 200 ans n'affaiblissait ni ne renforçait ma suggestion, à savoir que l'île avait essuyé de colossales submersions – sans doute plusieurs – au cours de la fonte des glaces de la dernière ère glaciaire, il y a entre 17 000 et 7 000 années. De la même manière, son idée de pont terrestre entre Filfla et le sud-ouest de Malte qui se serait effondré sous l'action de la faille sous-marine, voilà 4 200 ans, ne contredisait nullement le fait que la côte nord-est de Malte était reliée à la Sicile par un pont terrestre de 90 km, avant que celui-ci ne soit englouti par la montée des eaux, à la fin de la glaciation.

Les deux périodes se révèlent intéressantes pour des raisons diverses. Mais, comme je le fis remarquer, les propres recherches d'Anton signalaient la présence d'êtres humains sur l'île, à la période des grands déluges glaciaires de la fin du Paléolithique. Et s'il paraissait accepter la « séquence » chronologique orthodoxe, fournie par la datation au carbone 14, à propos des temples et de l'hypogée (de 3600 à environ 2200 av. J.-C.), n'avait-il pas lui-même écrit dans *Dossier Malta* :

« Les dates *terminus ante quem* au carbone 14 fournies pour ces sites […] sont antérieures à telle ou telle année du Néolithique ; que cette période ait duré un an ou plusieurs siècles, cela ne peut s'établir uniquement par une datation au carbone 14. L'explication la plus logique serait l'utilisation successive de tels sites par des Maltais paléolithiques à l'origine, puis néolithiques [11]. »

Et quelques pages plus loin :

« Puisqu'on a assigné aux temples une date *terminus ante quem* antérieure à 3000 av. J.-C., rien ne s'oppose au fait que ces sites aient constitué l'héritage d'une tradition initiée au Paléolithique. En vérité, les bas-reliefs de taureaux et d'une vache sur les grands blocs de pierre situés à l'entrée du temple de Tarxien se révèlent eux-mêmes des traits caractéristiques de l'art paléolithique [12]. »

En sa qualité de scientifique rigoureux, je sentais que Mifsud rechignait à se voir entraîné dans de futiles spéculations. Mais il comprenait forcément dans quelle grande direction ses arguments l'entraînaient. S'il affirmait que des humains avaient vécu sur Malte au Paléolithique et suggérait que ceux-

ci étaient à l'origine du développement des temples mégalithiques, alors les inondations de la fin du Paléolithique n'avaient-elles pas au moins autant d'importance pour la préhistoire maltaise que les séismes et submersions qui auraient pu se produire voilà 4 200 ans ?

Des squelettes dans l'hypogée

En s'attaquant à la chronologie orthodoxe et à l'interprétation classique de la Malte préhistorique, Anton Mifsud vise différents fronts, mais cela donne parfois lieu à des données contradictoires. Ce qui ne semble pas le déranger. Une fois lancé dans une investigation, il poursuit inlassablement sa quête de données, comme s'il s'agissait d'une fin en soi, et non pas pour étayer tel argument ou telle position en particulier.

Dans le cas de l'hypogée, l'approche de Mifsud, au début, ne concernait pas directement la chronologie. Étudiant avec l'œil du médecin les premiers rapports de fouilles de Zammit, Bradley et consorts, il fut déconcerté par leurs propos au sujet de l'état des restes humains retrouvés dans le labyrinthe.

En résumé, comme nous l'avons vu, tous ceux qui avaient participé aux fouilles et tous les archéologues qui avaient suivi proposaient des versions à peine différentes de la même théorie, selon laquelle cette grande masse d'ossements avait été *ensevelie selon un rituel* dans la substance terreuse, découverte à l'ouverture aux niveaux inférieurs de l'hypogée, sur une profondeur d'environ un mètre. Pourtant, les réactions spontanées et consignées dans les comptes rendus de l'époque (voir chapitre 16), rassemblés par Mifsud, montrent que les archéologues étaient à l'évidence stupéfaits, voire troublés dans certains cas, par la confusion totale et le désordre dans lequel les ossements furent découverts, comme ce commentaire, par exemple : « D'après la position verticale d'un radius isolé, on pourrait en déduire que le remplissage de la grotte s'était effectué de façon massive [13]. » Mais comment expliquer un remplissage « massif » de l'hypogée, avec les restes de milliers de corps humains, qui semblaient tous avoir été jetés là « au hasard [14] » sans disposition anatomique ? N'est-ce pas un peu mystérieux ?

Pas selon les archéologues qui affirment avoir vu des ensevelissements de type « catacombes » dans d'autres régions du monde et sur ces îles : à

Burmeghez, par exemple, une grotte naturelle de Malte [15], et au cercle de Borchtorff à Gozo, où des tombeaux souterrains taillés dans la roche entourent des mégalithes [16]. Cette espèce de « comportement funéraire » ferait donc partie d'un schéma que d'authentiques spécialistes affirment d'ores et déjà comprendre. Aucun d'entre eux ne peut nier que la spécificité labyrinthique de l'hypogée tranche complètement avec les caractéristiques des tombeaux de pierre des autres sites, ni que les ossements qu'il contient se trouvaient dans un tel désordre que toute forme d'« enterrement classique se révélait inenvisageable [17] ». Mais le problème peut facilement se résoudre dans l'idée prédominante de « lieu de funérailles » en suggérant que le décharnement – c'est-à-dire l'enlèvement de la chair des os – était pratiqué avant l'enterrement et que l'hypogée était par conséquent un « lieu de funérailles où les corps étaient disposés ou entassés comme des squelettes [18] ».

Oh vraiment ? Jetés ici et là au hasard ? Comme réplique Mifsud, l'hypogée ne peut en toute légitimité se comparer à l'un ou l'autre des deux autres sites maltais significatifs d'enterrements de masse :

« À Burmeghez, on découvre une prédominance des relations anatomiques entre les parties du corps, une position fléchie à gauche, une orientation selon l'axe principal de la caverne, et, au moyen d'un assemblage lithique, un agencement de pierre [de grosses dalles disposées à dessein] protégeant les parties supérieures du corps [19]… »

À l'instar du cercle de Borchtorff, tous les enterrements sont évidemment (et incontestablement) de nature rituelle et s'opérèrent en deux phases : une paire de tombeaux taillés dans le roc avec un conduit commun central daté de la phase Zebbug [20] (vers 4000 av. J.-C., soit quelques siècles avant le début présumé de la période des temples à Gigantija, vers 3600 av. J.-C.) et d'autres sépultures taillées dans la roche, appartenant à la phase Tarxien et agencées en un cercle approximatif autour d'un « assemblage mégalithique [21] » souterrain.

En fait, le seul site de Malte que Mifsud considère comme comparable à l'hypogée d'Hal Safliéni dans son aspect d'ensemble – et dont les fouilles ont permis la découverte du même type d'agrégat –, c'est l'hypogée voisin de Santa Lucia (à moins d'un kilomètre de distance), mis à jour au début des années soixante-dix, condamné depuis, sans doute pour toujours – ainsi en ont du moins décidé les autorités –, car un cimetière moderne [22] le recouvre.

Mifsud décrit cet hypogée comme suit :

« une version plus modeste de celui d'Hal Safliéni, avec une entrée mégalithique et une architecture interne semblable à celle des temples en surface. Le dépôt trouvé dans celui-ci se composait de restes humains mêlés à des amulettes et des poteries néolithiques, dans une substance à base de latérite ; le contexte est le même que celui d'Hal Safliéni. Selon les paroles du directeur des musées de l'époque, le dépôt trouvé à l'intérieur de l'hypogée de Santa Lucia évoquait “une masse qu'on aurait déversée à l'intérieur du monument depuis la surface”. F. S. Mallia n'aurait pu être plus précis et la proximité des deux hypogées renforce davantage l'idée d'un mécanisme similaire s'opérant dans les deux édifices, pour la création des deux dépôts en question [23] ».

Ce qui nous amène au cœur du problème. Puisque, de toute évidence, Mifsud ne croit pas que les couches d'ossements humains en désordre, déversés dans les deux hypogées, furent le résultat d'un enterrement, quel « mécanisme » s'opérait donc, selon lui ?

Une inondation

Comme toutes les bonnes idées auxquelles on n'a jamais pensé, mais que tout le monde saisit, une fois que le secret est révélé, l'explication de Mifsud est extrêmement simple :

« L'accumulation de restes humains à l'hypogée d'Hal Safliéni ne fut pas liée à des enterrements rituels primaires, mais due à l'action des eaux d'inondation dans un substrat de latérite et de terre [24]. »

La première preuve la plus évidente de cette nouvelle hypothèse se trouve dans la nature fort désordonnée des restes décrits par les comptes rendus de fouilles. La présence de ces reliefs désarticulés, disposés de façon non anatomique, dans un dépôt totalement « non stratifié », composé de la « latérite qu'on trouve dans nos champs » qui fut « toujours du même type et contenait des objets de même nature », ne peut, selon Mifsud, s'expliquer par *n'importe quelle* forme d'enterrement délibéré, avec ou sans décharnement préalable. Un seul agent, allègue-t-il, est capable de créer un tel conglomérat dans une substance terreuse non stratifiée, où « l'on a retrouvé le même type de tessons à la surface, au fond, et entre les deux [25] », et où « les fragments de tessons dans certaines parties de l'hypogée correspondaient à d'autres fragments déposés dans d'autres grottes éloignées [26] ».

Cet agent n'est autre qu'une inondation massive, et l'on sait que de tels événements, dont les causes varient, ont eu lieu non seulement dans l'archipel maltais, mais ont aussi laissé des traces distinctes de leur passage sous la forme d'os d'animaux et d'humains, ainsi que d'autres matériaux, le tout amalgamé et uniformément répandu dans les dépôts de limon ou de terre, piégés à l'intérieur des cavernes et des anfractuosités rocheuses. L'exemple classique, c'est Ghar Dalam : une vaste grotte calcaire naturelle, à proximité de Birzebbuga, dans la région est de Malte, qui contient six couches différentes de dépôts alluviaux, projetés dans ses profondeurs à diverses périodes, au cours des 200 000 dernières années. Tout à fait comme dans l'hypogée, observe Mifsud, les restes organiques de Ghar Dalam « ne furent pas répartis de manière anatomique, à l'instar d'une disposition funéraire rituelle, mais dispersés au hasard à l'intérieur de la strate terreuse qui les renferme [27] ».

Ce que Mifsud suggère donc, dans le cas de l'hypogée, c'est un déluge exceptionnel qui balaya tous les champs et les habitations des environs, puis une grande nécropole en surface alors présente dans le secteur, charriant tous ses morts en décomposition en une seule vague, pour se débarrasser de leurs squelettes et de leurs objets mortuaires, étroitement mêlés à des fragments de poteries, aux os de gros et petits animaux (dont ceux de grenouilles et de hérissons [28]), ainsi qu'une multitude d'autres objets, dans le déversoir le plus proche… soit, dans ce cas, l'hypogée lui-même.

Qui plus est, Mifsud pense que ce fut cette même submersion – causée par l'effondrement dans la mer de son pont terrestre présumé de Filfla et le tsunami qui en résulta – qui mit brusquement fin de manière permanente à la civilisation des bâtisseurs de temples à Malte, et à toutes les activités au sein de l'hypogée, vers 2200 av. J.-C. Puisque les datations au carbone 14 en provenance de l'île se révèlent aussi peu répandues que les cubes de glace en enfer, comme nous le verrons, il est intéressant que la toute première datation au radiocarbone – effectuée en 1999 – des rares ossements humains survivants de l'hypogée situe ceux-ci à la fin de la phase Tarxien, soit aux alentours de 2200 av. J.-C., ainsi que Mifsud l'avance [29]. Cette nouvelle preuve émanant de l'hypogée, conclut-il, consolide la « possibilité d'un brusque cataclysme accréditant l'extinction soudaine du peuple tarxien [30] ». Et il met en exergue le fait très connu selon lequel le peuple tarxien se retrouva lui-même enseveli à la fin de la phase tarxienne tardive sous un mètre de sédiment infertile [31]. Après plusieurs siècles d'abandon, la nouvelle civilisation fit alors son apparition – qui n'avait rien à voir avec les bâtisseurs de temples – et se mit à construire… au-dessus de la couche de limon [32].

L'âge de la pierre taillée

Bien que personne dans le monde de l'archéologie ne semble l'avoir encore remarqué, la datation du Tarxien tardif (entre 2470 et 2140 av. J.-C. [33]) prêtée aux restes humains de l'hypogée contredit la convention établie de longue date, élevée au rang de dogme par J. D. Evans, selon qui « l'usage premier de l'hypogée [était] un lieu funéraire ». Puisque tous les archéologues acceptent que le début de la construction du labyrinthe soit

notoirement antérieur à 3000 av. J.-C., voire 3600 av. J.-C. (et puisqu'il contient même des poteries de la phase Zebbug antérieures à 4000 av. J.-C.), on a peine à croire que son rôle « premier » fût d'accueillir des restes humains qu'on n'y déposa qu'aux alentours de 2200 av. J.-C. (que l'on accepte ou non qu'ils y aient été déposés par l'inondation). Le monument devait par conséquent remplir une fonction tout à fait distincte à l'époque de son origine, un rôle que les savants n'ont peut-être pas encore deviné jusqu'ici, puisqu'on n'a jamais sérieusement cherché des alternatives au scénario de l'enterrement.

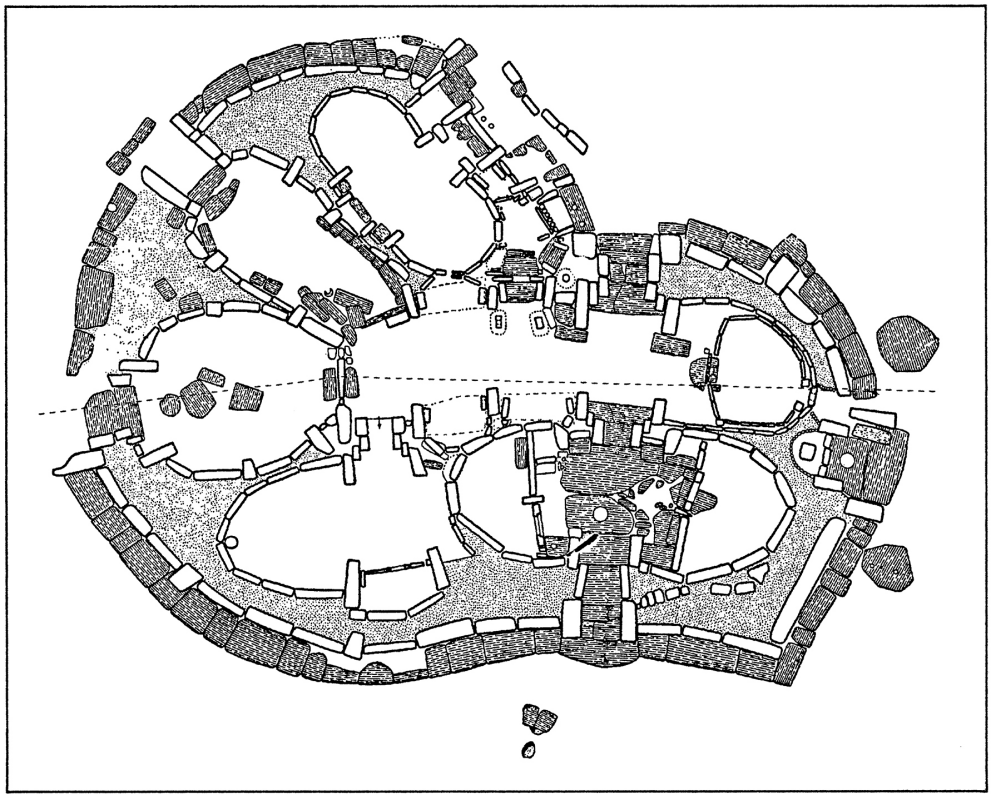
Il peut s'agir de la version souterraine d'un temple, bien sûr – et ses caractéristiques de « temple » ont toujours été admises –, auquel cas, pourquoi existe-t-il un temple aussi unique qu'inhabituel ? À quoi servent tous ces couloirs sinueux, ces multiples niveaux, ces cistes dissimulées dans les murs de pierre, ces effets sonores à vous donner le frisson, ces salles peintes en rouge, ces fosses et ces pièges ?

Quelle que soit sa fonction – peut-être ne la connaîtrons-nous jamais, ou en partie seulement –, la certitude que l'hypogée n'a *pas* été conçu à l'origine comme un lieu central d'inhumation pour les défunts de la civilisation des bâtisseurs de temples (comme on le croyait jusqu'à présent), laisse à Mifsud le champ libre pour explorer d'autres possibilités quant à l'utilité et l'identité du monument. Et à son ancienneté. Car l'argument du *terminus ante quem* s'applique comme pour les temples mégalithiques et, pour citer à nouveau Mifsud, rien ne désavoue la possibilité qu'il ait représenté « l'héritage d'une tradition initiée au Paléolithique ». De même, l'inondation qui, selon lui, a envahi le monument d'os et de débris aux environs de 2200 av. J.-C. ne nous renseigne absolument pas sur les origines et l'ancienneté de la structure elle-même… sauf qu'elle se trouvait déjà sur place pour être submergée en 2200 av. J.-C. (mais certes pas depuis combien de temps elle existait).

Une longue mais significative excursion à destination de deux temples aux noms quasi imprononçables

Le maltais est une langue chantante, agréable à l'oreille. Du point de vue de sa structure, il appartient à la famille sémitique et est donc assez proche de l'arabe et de l'hébreu ; en fait, des amis maltais m'affirment que leur

langue et l'arabe sont souvent compréhensibles sans besoin d'un interprète. Pour des raisons historiques, le maltais moderne englobe aussi un grand nombre de mots empruntés à l'indo-européen, dont la plupart en provenance de l'italien et de l'anglais. La langue écrite utilise l'alphabet latin mais la prononciation des lettres se révèle souvent fort inhabituelle, afin de laisser libre cours aux rythmes sémitiques et uniquement maltais de l'expression orale. Ainsi, Hagar Qim se prononce un peu comme *Hajar-iim*, Tarxien devient *Tarchien*, Mgarr se dit *Umjaar*, Zebbug se dit *Zebouge*, et le quasi imprononçable Mnajdra charme votre oreille avec le doux et mélodieux *Munaïdra.*



Plan au sol du temple d'Hagar Qim. Fondé sur les travaux d'Evans (1971).

À 8 km au sud-ouest de l'hypogée, mais séparés l'un de l'autre par moins d'un kilomètre, les temples de Mnajdra et d'Hagar Qim se dressent sur la côte méridionale de Malte, dominant un spectaculaire panorama marin d'un bleu profond et sous un ciel méditerranéen, où la fragile petite île de Filfla – bombardée à l'envi par des siècles de tirs d'entraînement – flotte comme un

mirage. La nuit, ces monuments dépourvus de toit (mais supposés en avoir sous l'Antiquité [34]) admirent la ronde des constellations et s'intéressent aux périples de la lune. Le jour, ils usent de tout un éventail d'ombres, d'orifices et, grâce à leur astuce, les alignements suivent et décrivent l'évolution du soleil.

Hagar Qim constitue le plus haut et le plus septentrional des temples jumeaux. Juché sur un promontoire de calcaire d'un blanc éblouissant, on pense qu'il fut érigé entre 3500 et 3300 av. J.-C. [35] Comme le reste de l'architecture sacrée survivante de la Malte archaïque. Son pourtour arrondi formé d'ellipses irrégulières se définit par une barrière d'énormes mégalithes verticaux, profondément rongés et érodés, certains de profil, d'autres de face, certains brisés, d'autres manquants, certains restaurés. Ce qui semble être son entrée d'origine, encadrée par un imposant trilithe, se situe dans la partie sud-est du monument, au sein d'une section un peu concave, composée de grands blocs finement agencés. Dans la partie nord, à l'est d'un second trilithe, un monolithe étroit et conique, comme une cheminée ou un obélisque, se dresse à 7 m de haut ; au sommet de celui-ci, uniquement visible d'hélicoptère ou d'une grue, est creusé un réceptacle, dont on ignore la fonction.

À l'intérieur du temple, on retrouve les habituels groupes de salles de forme ovoïde, disposées par paires. À l'exception notoire de leurs alignements astronomiques et solaires, qui furent intégrés de manière aussi précise que délibérée dans l'architecture et desquels on peut tirer certaines déductions légitimes, toutes les idées de fonction qu'on a prêtées à ces pièces, comme pour les autres temples maltais, sont de pures conjectures. Par exemple, on pourrait dire que telle forme représente un « autel », puis que telle configuration dans le mur n'est autre qu'une « niche aux oracles », tandis que celui-ci à vos pieds représente une « fosse à libations » ; ici, les prêtres se réunissaient ; là, se tenaient les réunions publiques… et ainsi de suite. Mais ce ne serait que pure fantaisie et spéculation. Comme nous ne possédons pas les textes des bâtisseurs de temples, nous ne savons pas à vrai dire pourquoi ils ont bâti les temples, ni pourquoi en mégalithes plutôt qu'en pierres plus petites et maniables, ni comment ces bâtisses s'utilisaient, ni même s'il s'agissait de « temples », en définitive, au sens traditionnel du terme.

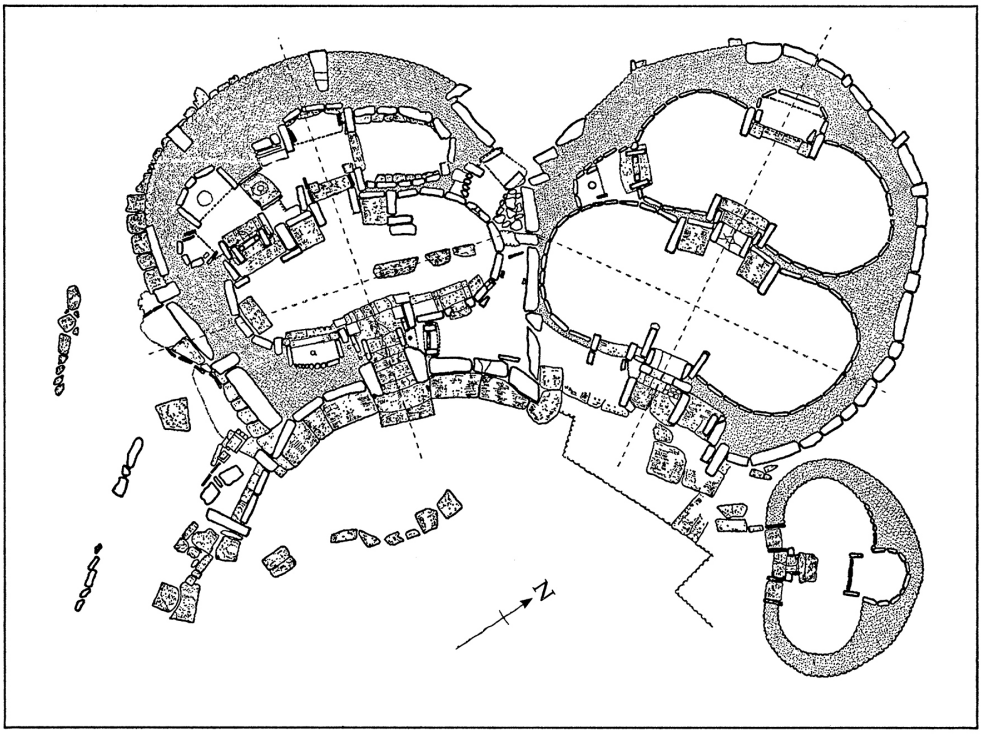
Hagar Qim présente plusieurs alignements sur le solstice d'été. Un, à l'aube, se situe dans la partie nord-est de la structure, où les rayons du soleil,

passant par la prétendue niche aux oracles, projettent l'image d'un disque, plus ou moins de la même taille que le disque que l'on perçoit de la lune, sur une dalle en pierre à l'entrée de l'abside interne. À mesure que les minutes s'écoulent, le disque devient croissant, puis s'allonge en ellipse, puis davantage encore pour disparaître comme s'il s'enfonçait dans le sol. Un second alignement se produit au coucher du soleil, dans la partie nord-ouest du site, lorsque les rayons sont capturés dans une brèche en forme de V sur une corniche éloignée, située dans son prolongement, avec une vue avancée sur le pourtour du temple.

Dans l'abside sud-ouest d'Hagar Qim, il se trouve un objet, inconnu dans tout autre site maltais, que je soupçonne avoir un lien avec l'astronomie. Décrit comme « un mystérieux autel-colonne[36] », c'est un pilier blanc de calcaire poli, presque circulaire, d'environ 1 m de circonférence sur 1,5 m de haut. Il se dresse dans la courbe de la partie sud-ouest de l'abside – qu'on a identifiée comme « sanctuaire intérieur[37] » –, aussi semble-t-il qu'on lui prêtait une signification particulière.

Si un tel objet se trouvait au milieu des ruines d'un temple du sud de l'Inde, on le reconnaîtrait aussitôt comme un ancien *Siva lingam*, symbole et manifestation du dieu de la connaissance, de la géométrie et de l'astronomie. Mais l'Inde compte parmi les rares régions du monde où une vaste culture antique demeure encore vivante de nos jours. À Malte, le lien entre le présent et le passé est brisé, et cela fait des millénaires que l'on n'a pas entendu les voix et les idées des bâtisseurs de temples…

Sous le promontoire qui abrite Hagar Qim, la pente tombe à pic en direction du sud-ouest, de Mnajdra et de la mer. C'est un terrain accidenté, où le thym sauvage pousse à foison en été, jonché çà et là d'éminences et d'affleurements rocheux dans le sol tendre. De nos jours, la promenade dure cependant moins de dix minutes, sur une allée bétonnée installée par le département des musées, qui gère les deux sites.



Plan au sol de Mnajdra. Fondé sur les travaux d'Evans (1971).

Mnajdra n'est pas un temple unique, mais un ensemble de trois. Parmi ceux-ci, celui qui se situe à l'est, avec ses trois délicates absides disposées en trèfle, se révèle le plus petit et le plus ancien : il remonterait aux alentours de 3600 av. J.-C., la même période que Gigantija. Les archéologues pensent que le plus à l'ouest, dit « inférieur », fut construit ensuite, vers 3400 av. J.-C. Enfin, celui du milieu ou « supérieur » s'intercala entre ses deux prédécesseurs [38].

Tous sont mégalithiques et témoignent d'un très haut niveau de compétence en architecture, en savoir-faire et en mathématiques de la part des constructeurs, mais le temple inférieur est particulièrement imposant, avec plusieurs assises de maçonnerie cyclopéenne toujours intactes, au-dessus de grosses pierres taillées à ras du sol. Il fut décrit en 1993 comme « le mieux préservé de tous les temples maltais [39] ». Combien de temps pourra-t-il le rester ? La question reste posée, car la protection du site géré par le département des musées n'a pas encore pris des dispositions pour la surveillance nocturne. Ainsi, Mnajdra subit de sérieux actes de vandalisme en 1996 et en avril 2001 – la nuit – par des bandes organisées d'individus

armés de peinture en bombe et de marteaux de forgeron. On a peine à croire qu'on ait pu permettre une chose pareille – même une seule fois – sur un site archéologique d'une importance mondialement reconnue, datant de plus de 5 000 années. Mais que cela se produise à deux reprises défie l'entendement.

C'est par de tels agissements, accidentels ou volontaires, que Malte mutile et détruit son propre passé.

Rien ne prouve que cette barbarie touche à sa fin et, si les temples mégalithiques sont solides et massifs, aucun d'entre eux ne peut durer pour l'éternité. Comme nous l'avons vu au chapitre 15, l'archéologue David Trump identifie vingt-trois groupes de ruines dans l'archipel maltais comme étant des « temples classés ». Mais il signale aussi la présence d'au moins « vingt éparpillements de blocs mégalithiques […] qui pourraient représenter les derniers vestiges de temples anciens » et accepte l'idée qu'on ne sache jamais combien il pouvait y en avoir jadis [40].

Par conséquent, si le matériel brut sur lequel les archéologues doivent travailler, en vue de comprendre et de dater la civilisation des bâtisseurs de temples, a été autant réduit – presque de moitié, en passant de quarante-trois à vingt-trois sites à peine (sans parler de ceux qui ont pu disparaître totalement au fil du temps, ou attendre d'être découverts sous l'eau) –, comment être certain que leur interprétation de la préhistoire maltaise se révèle exacte ? Et s'il est déjà assez difficile d'expliquer comment vingt-trois temples mégalithiques surgissent à l'aube de l'histoire sans antécédents architecturaux, sur de minuscules îles arides habitées depuis 1 600 ans à peine, la question n'en demeure que plus complexe pour quarante-trois sites.

Le Paléolithique peut peut-être fournir la réponse.

Comment différencier le Paléolithique du Néolithique ?

Le Paléolithique compte parmi ces termes « scientifiques » supposés exacts en anthropologie et en archéologie, mais répandant des idées fausses. Signifiant « ancien âge de pierre », on le définit – arbitrairement – comme s'achevant voilà 12 000 ans, pour céder la place au Néolithique ou « nouvel âge de pierre », qui débuta donc il y a 12 000 ans, soit en 10 000 av. J.-C. Après environ 7 000 années de culture néolithique, les « âges » du cuivre (approximativement le troisième millénaire av. J.-C.), de bronze

(approximativement le second millénaire av. J.-C.) et de fer (approximativement le premier millénaire av. J.-C.) suivirent.

Bref, le terme « paléolithique » s'applique en général à tous les restes humains et à toutes les activités humaines datant de plus de 12 000 ans, tandis que le terme « néolithique » qualifie d'ordinaire les restes humains et les activités humaines datant *grosso modo* de 12 000 à 5 000 ans. Cependant, un examen plus attentif montre que les définitions ne sont pas purement chronologiques… puisqu'il est possible de découvrir certaines sociétés isolées dont on puisse dire qu'elles se trouvent à un stade de développement « paléolithique » ou plus souvent « néolithique », même à l'heure actuelle [41].

Ainsi, tout en se référant de manière un peu vague à des périodes de la préhistoire, le « Paléolithique » et le « Néolithique » définissent aussi les modes de vie des gens auxquels ils s'appliquent. Les archéologues ont l'habitude de se focaliser sur les types d'outils, retrouvés sur un site nouvellement découvert de l'âge de pierre (« son assemblage lithique »), sur son art, sur la moindre preuve concernant les moyens de subsistance de ses habitants et, bien sûr, sur tout matériau pouvant être daté au radiocarbone ou avec d'autres techniques, pour avoir une première idée de la classification du lieu.

Comme nous traitons ici de l'âge de pierre, étudier les assemblages lithiques se révèle un exercice délicat. Les archéologues aguerris dans ce domaine peuvent souvent, au premier coup d'œil, attribuer des instruments de pierre non seulement au Paléolithique ou au Néolithique, mais aussi à des sous-catégories de ces grandes répartitions. Par ailleurs, les silex, grattoirs, couperets, pointes de flèches et de lances appartenant à la période néolithique de l'âge de fer se révèlent en général plus petits, plus délicats, plus sophistiqués, mieux réalisés et plus habilement ouvragés que leurs pendants du Paléolithique.

Bien que tout ceci s'accorde à merveille avec les notions modernes de progrès et de sélection naturelle (c'est-à-dire l'ascension glorieuse et continue de l'Homme, à travers des technologies toujours plus élaborées, de la créature « primitive » à la créature « raffinée »), d'autres preuves suggèrent que l'arrivée du Néolithique occasionna un déclin culturel. Regardez l'art extraordinaire que les humains paléolithiques ont laissé dans leur sillage, notamment des peintures et des gravures sur les parois de grottes européennes inaccessibles, datant d'il y a entre 30 000 et 12 000 ans

environ. Rien d'aussi beau, d'aussi techniquement accompli, ni d'aussi « sophistiqué », n'a jamais été retenté par n'importe quelle civilisation connue avant l'époque de la Renaissance… et l'on dit que Picasso a déclaré, en sortant de Lascaux : « Nous n'avons rien inventé[42]. » Pourtant, l'art paléolithique n'a pas survécu au Néolithique.

Un autre indice réside dans la présence de poterie, à savoir qu'en règle générale elle était inexistante au Paléolithique et qu'elle s'est peu à peu développée au Néolithique. Toutefois, l'absence de poterie ne signifie pas nécessairement qu'un site appartienne au Paléolithique. Nombre de civilisations ont traversé une phase pré-céramique, tels les premiers habitants de Mehrgarh au Pakistan, par exemple (Niveau 1A), et les deux premières strates d'habitation de Jéricho (Néolithique pré-céramique A et Néolithique pré-céramique B)[43].

Pour différencier les périodes, les archéologues observent aussi comment subsistaient les habitants d'un site de l'âge de pierre. Au Paléolithique, même s'ils vivaient parfois dans des communautés fixes, on pense que nos ancêtres étaient des chasseurs-cueilleurs, sans agriculture ou production systématique d'aliments quelconques. Au Néolithique, en revanche, notamment au tout début, l'agriculture fut « inventée » (de manière isolée, semble-t-il, dans différentes régions) et la production alimentaire eut tôt fait de devenir le moteur de l'expansion de la civilisation humaine.

Mais, à ce stade, tout système précis de définitions ou de chronologie commence à faiblir. Comme le suggèrent certaines des nouvelles recherches commentées dans les chapitres précédents, il n'existe aucun « point de départ » bien marqué de l'histoire de l'agriculture il y a 12 000 ans, au « commencement » arbitraire du Néolithique. Dans certaines régions, l'agriculture semble n'avoir pris racine que des milliers d'années plus tard, en pleine période « néolithique » d'un point de vue chronologique.

Aucune de ces désignations n'est censée avoir une grande importance à Malte, où les archéologues considèrent le Paléolithique comme inapproprié à l'histoire de l'humanité[44]. Comme nous l'avons vu, l'opinion courante soutient que les îles maltaises ne sont peuplées que depuis 7 200 ans, une date néolithique, et que les tout premiers humains étaient en fait des paysans néolithiques – immigrés de Sicile –, avec des outils typiquement néolithiques et des poteries de la même période, etc. Aussi, quand Anton Mifsud *prouve* (comme Anthony Frendo, de l'université de Malte, l'a concédé en 1999[45]) que des êtres humains existaient en définitive à Malte,

au Paléolithique, et qu'il va même jusqu'à suggérer une éventuelle origine paléolithique pour des structures « néolithiques » complexes telles que les temples mégalithiques et l'hypogée, cela devrait sauter aux yeux qu'il fait cavalier seul.

« En ce qui concerne l'antériorité de l'hypogée », m'écrivit Mifsud par e-mail, le 15 juin 2001, suite à ma demande de confirmer à nouveau sa position, « j'ai le profond sentiment qu'il existe une preuve irréfutable pour démontrer que sa fonction remonte à l'origine à son utilité pour les anciens Maltais du Paléolithique [46] […] ».

Quelle est cette preuve ?

L'étrange affaire du taureau-bison (1)

Dans le réputé *Archaeological Guide* de David Trump, mis à jour récemment et augmenté en mars 2000, on conseille fortement au visiteur de l'hypogée :

« Prenez le temps de regarder le mur face à l'escalier qui mène à l'étage inférieur. Des lignes sombres à la peinture noire esquissent ce qui, apparemment, tendrait à représenter un taureau. Le tracé est grossier, et la tête et les épaules n'ont pas survécu. Le fait que le lavis ocre s'arrête exactement au trait noir nous indique que c'est à la fois ancien et délibéré [47]. »

Une allégation incroyable expliquerait pourquoi la tête et les épaules du taureau de l'hypogée n'ont pas « survécu »… et pourquoi la majeure partie de son corps s'est fanée en une sorte d'ombre fantomatique, que peu de visiteurs seront aptes à discerner. La cause, selon Mifsud, est la suivante : « Le taureau-bison de l'hypogée fut retiré à la demande expresse du directeur des musées [48]. »

Ce que Trump appelle simplement un « taureau », Mifsud le décrit comme un « taureau-bison » (une espèce disparue) pour des raisons anatomiques bien précises :

« Outre la multitude de dessins à la sanguine dans l'hypogée, il en existe aussi au pigment de dioxyde de manganèse noir, et l'un de ceux-ci mesure 1,15 m sur 0,95 m. Il représente un bovidé, le taureau-bison européen du Pléistocène, “avec une bosse sur l'échine, de courtes cornes et une modeste queue” [Megary, T., 1995, *Society in Prehistory*, p. 261] et il est situé sur le mur gauche, à l'entrée du Saint des Saints. […] Le lavis à la sanguine sur la même paroi est de facture plus tardive, car il s'achève à la limite de la silhouette. Le lavis à l'ocre est une caractéristique reconnue des cultures du Haut Paléolithique ; [par exemple] à Tito Bustillo [nord de l'Espagne], du lavis rouge recouvre toute la surface des murs, et on l'a daté du Magdalénien [15 000 à 10 000 av. J.-C.]… Dans l'art rupestre primitif, les peintures en noir prédominaient et, si l'on considère la silhouette grossière de ce bovin de

l'hypogée, de même que son aspect figé, l'absence de perspective et de remplissage des contours, la non-différenciation entre avant-plan et arrière-plan, on estime par conséquent sa datation au Haut Paléolithique très primitif dans la période pré-magdalénienne.
Avec le cheval, le bison représentait un thème récurrent dans l'art paléolithique européen. Les taureaux apparaissent aussi de manière significative dans la même culture, avec des salles entières où ils sont représentés, comme dans le site paléolithique classique de Lascaux, que l'on situe dans le Magdalénien primitif [49]. »

S'il existe la moindre possibilité que Mifsud puisse avoir raison au sujet de l'identité paléolithique du « taureau-bison » de l'hypogée, l'effacement présumé du mur représente non seulement une violation de l'intégrité du site archéologique, mais aussi un acte plus sinistre. Il en résulte la destruction d'une rare preuve tangible susceptible de contredire la tradition de la préhistoire de Malte, au cœur même de la vision mondiale orthodoxe : c'est-à-dire que Malte n'était pas habitée par des humains au Paléolithique, qu'elle est restée ainsi jusqu'en 5200 av. J.-C., puis qu'elle a été colonisée par des peuplades néolithiques venues de Sicile, et que l'hypogée se révèle donc une structure néolithique et rien d'autre…

L'étrange affaire du taureau-bison (2)

L'accusation extrêmement sérieuse d'Anton Mifsud – à savoir d'acte de vandalisme officiel à l'encontre de ce qui est désormais un site classé par l'UNESCO comme appartenant au patrimoine mondial – fut portée devant le public dans *Dossier Malta*, en 1997. Je n'ai pu trouver aucun démenti officiel, ni même un commentaire émanant des autorités concernées et, lorsque je contactai Mifsud en juillet 2001, pour lui demander s'il confirmait toujours ses dires, il me répondit oui, à cent pour cent. Mais je l'interrogeai ensuite sur l'éventuel mobile ayant pu pousser Mallia à donner un ordre aussi incroyable.

Selon Mifsud, ce n'était que de la pure obstination. Tout le monde savait bien que dans les années soixante, David Trump avait cru que la figure de taureau, alors récemment découverte, avait une grande portée archéologique. Personne n'ignorait non plus que F. S. Mallia, élève de J. D. Evans et à l'époque en formation pour reprendre le poste de Trump, avait manifesté son désaccord avec ce dernier. Plus tard dans la décennie, lorsque Mallia dirigea le musée, il décida de mettre définitivement un terme à la contrariante affaire du taureau : « Mallia ordonna à l'un des employés

d'effacer la représentation sur le mur et s'imagina ainsi régler le problème une bonne fois pour toutes [50]. »

L'étrange affaire du taureau-bison (3)

Je ne pouvais pas supporter l'idée de laisser planer le doute sur une allégation aussi grave que celle-ci. Aussi, le 17 juillet 2001 et le 12 novembre 2001, j'envoyai les e-mails suivants au Dr Anthony Pace, l'actuel directeur des musées de Malte :

> Cher Dr Pace,
>
> Je remercie votre département pour sa coopération lors de ma récente visite avec l'équipe cinématographique de Diverse Productions, afin de filmer la partie maltaise d'une série télévisuelle de trois heures *(Underworld)* sur les origines de la civilisation, que nous réalisons pour la chaîne britannique Channel 4. Je suis le rédacteur et présentateur de ces documentaires. Je suis également en train de rédiger un ouvrage du même titre, à paraître chez Penguin. La série et le livre sont tous programmés pour le début de l'année 2002.
>
> En relation avec ces projets et afin de m'assurer que ce que j'écris se révèle exact et impartial, je vous saurais gré de me répondre par e-mail en me livrant vos commentaires officiels sur les problèmes suivants, éventuellement assez graves, concernant le musée :
>
> Dans leur ouvrage *Dossier Malta*, paru en 1997, Anton et Simon Mifsud parlent d'une silhouette de « taureau-bison » dans l'hypogée d'Hal Safliéni (Trump le décrit simplement comme un « taureau » et observe que « la tête et les épaules n'ont pas survécu »). La représentation est ou fut peinte au pigment de dioxyde de manganèse noir sur le mur face à l'escalier menant au niveau inférieur de l'hypogée (Trump, *Archaeological Guide*, p. 72), mais Mifsud père et fils déclarent à la page 168 de leur *Dossier Malta* que « LE TAUREAU-BISON FUT RETIRÉ À LA DEMANDE EXPRESSE DU DIRECTEUR DES MUSÉES » :
>
> (1) Cette accusation extrêmement sérieuse est-elle fondée ?
>
> (2) Si oui, en quelles circonstances et pour quelles raisons l'ancien directeur des musées [F. S. Mallia] a-t-il ordonné le retrait de cette peinture préhistorique ?
>
> (3) Quelle partie du dessin fut en réalité retirée et qu'en reste-t-il de visible aujourd'hui ?
>
> (4) Si cette accusation, rendue publique depuis 1997, n'est PAS fondée, pourriez-vous, je vous prie, m'indiquer le service où je puis trouver le démenti officiel de votre département ?
>
> En outre, j'ai reçu un compte rendu plus détaillé du « retrait » présumé du taureau de l'hypogée que celui publié dans *Dossier Malta*. Selon ce rapport, F. S. Mallia était apparemment en vif désaccord sur la signification dudit taureau avec D. H. Trump : « À un moment donné, Mallia ordonna à l'un des employés d'effacer la représentation sur le mur et s'imagina ainsi régler le problème une bonne fois pour toutes. »
>
> Voudriez-vous me donner votre avis, au nom du musée, concernant le récit des événements ?
>
> Je vous serais également reconnaissant de me communiquer les coordonnées actuelles du Dr Mallia, afin que je puisse l'inviter à s'exprimer en son nom propre sur cette affaire.
>
> Dans l'attente empressée de votre réponse, veuillez agréer mes sincères salutations.

Bien que j'aie envoyé deux e-mails au Dr Pace et un troisième à un autre membre du personnel du musée, afin de le lui transmettre, je n'ai pas, à l'heure où je rédige cet ouvrage (15 novembre 2001), reçu la moindre réponse. Je n'y vois aucune malveillance. Dans la mesure où il n'est directeur des musées que depuis 1999, le Dr Pace n'a peut-être jamais eu connaissance du problème et n'a sans doute aucunement été mêlé aux événements proprement dits. Toutefois, je regrette d'être privé de ses commentaires sur cette importante question. Et je n'ai pas pu non plus confirmer ou infirmer l'histoire en questionnant F. S. Mallia, l'ancien directeur qui, malheureusement, nous a quittés voilà quelques années.

L'étrange affaire du taureau-bison (4)

La prochaine étape consistait à m'entretenir avec D. H. Trump, à présent en retraite à Cambridge. Je préparai donc une liste de questions et demandai à mon assistant Sharif de le trouver et de l'interviewer. L'entretien enregistré, qui apporte quelque lumière supplémentaire sur le mystère, eut lieu le 26 octobre 2001 :

Sharif : Dans votre *Archaeological Guide* – je m'appuie principalement sur cette source, l'édition mise à jour – vous mentionnez un taureau dans l'hypogée et vous déclarez : « Prenez le temps de regarder le mur face à l'escalier qui mène à l'étage inférieur. Des lignes sombres à la peinture noire esquissent ce qui, apparemment, tendrait à représenter un taureau. Le tracé est grossier, et la tête et les épaules n'ont pas survécu. Le fait que le lavis ocre s'arrête exactement au trait noir nous indique que c'est à la fois ancien et délibéré. » Vous souvenez-vous du taureau dont je parle ?
Trump : Tout à fait.
Sharif : OK ; à présent, dans *Dossier Malta*, Mifsud prétend que…
Trump : Qu'on l'a effacé.
Sharif : Oui, c'est ce qu'il soutient.
Trump : Il y a une réponse très simple à cela : pourquoi diable Francis Mallia aurait-il voulu l'effacer ? C'est absolument sans motif. Le dessin était très léger, pour commencer. On sait que la peinture s'est dégradée sous l'hypogée… c'est à cela qu'ont servi les récents travaux de restauration : essayer de stabiliser la situation à son état actuel.
Sharif : Alors, quelle est la cause de la dégradation ? Est-ce le passage des touristes sur le site, quelque chose dans l'atmosphère ?
Trump : Sans doute, oui.
Sharif : Mifsud affirme que Mallia fut l'élève de J. D. Evans.
Trump : Oui, on l'a envoyé étudier sous la direction d'Evans, à l'Institut d'archéologie de Londres, afin qu'il ait les qualifications nécessaires pour reprendre le poste.
Sharif : Et Mifsud suggère qu'étant élève de J. D. Evans, Mallia avait une position assez contraire à la vôtre, à tel point que vous êtes entrés en désaccord sur la signification de ce taureau. Et c'est à la suite

de ce conflit entre vous et Mallia que celui-ci a ordonné à un employé du musée…
Trump : Je ne pense pas que le musée sache quoi que ce soit à son sujet.
Sharif : Il n'était pas reconnu d'un point de vue académique ?
Trump : Nous ignorions qui il était.
Sharif : Certes, mais qu'avez-vous à déclarer d'un point de vue général concernant ce désaccord entre Mallia et vous ?
Trump : Eh bien, comme dans tout milieu de spécialistes, nous avions des opinions légèrement différentes à ce sujet. J'étais plus enclin à accepter cette faible esquisse que Mallia. La silhouette de taureau. Je ne considérerais pas cela comme un désaccord, nous ne nous sommes certes pas querellés sur le sujet.
Sharif : Ce n'était donc qu'une différence de point de vue entre experts ?
Trump : Ma foi, oui. J'étais prêt à accepter… à propos, c'est notre conservateur là-bas qui nous l'a fait remarquer ; personne ne l'avait vu auparavant ; c'était faible à ce point-là. J'ai regardé le dessin et je me suis dit : « Oh, peut-être qu'il y a quelque chose. » J'ai voulu l'indiquer dans le *Guide*, pour que les gens puissent…
Sharif : Le voient de leurs propres yeux…
Trump : Qu'ils jettent un œil et se fassent leur propre idée. Alors que Mallia se montrait plus dubitatif. Mais sans plus. De là à parler de désaccord, ce serait tout à fait fallacieux.
Sharif : OK, donc le désaccord portait sur le fait que vous pensiez que le dessin avait une portée archéologique…
Trump : Je ne dirais même pas cela de manière aussi abrupte. Je pensais que cela pourrait peut-être l'être, lui pensait que ce n'était probablement pas le cas.
Sharif : Il pensait donc qu'il n'y avait en fait rien à en tirer… même pour s'assurer qu'il s'agissait d'une œuvre d'art ancienne ?
Trump : Oui.
Sharif : Et selon vous, cela pouvait en être une ?
Trump : Oui.
Sharif : Mais vous ne l'aviez jamais vue dans un état de meilleure conservation… depuis le début, elle était effacée ?
Trump : Depuis le début, elle était extrêmement pâle. Comme je le disais, personne ne l'avait remarquée jusqu'à ce que notre conservateur qui, à l'évidence, passait devant tous les jours depuis des années, ait repéré quelque chose qui pouvait avoir une certaine importance, et il l'a fait remarquer aux autorités du musée. Nous y sommes allés, avons regardé, puis dit : « Oui, peut-être… » mais ça n'a jamais été au-delà.
Sharif : Vous avez vu vous-même ce dessin… qu'en reste-t-il ?
Trump : Il était à peine perceptible à l'époque, je ne… ma foi, il l'est encore moins à présent.
Sharif : Vous avez donc vu les changements ?
Trump : Oh oui.
Sharif : Et ce sont ceux que le projet de restauration tente d'enrayer ?
Trump : Oui.
Sharif : Ce ne sont pas des changements délibérés… des changements auxquels tous les sites touristiques doivent songer ?
Trump : Oui, la question de l'air conditionné et ce genre de choses…
Sharif : Y a-t-il une partie de cette silhouette de taureau qui vous amène à penser à la suggestion de Mifsud, selon laquelle le dessin représente en fait une espèce disparue ? En reste-t-il assez sur le mur pour que vous puissiez me le dire ?
Trump : Non.
Sharif : Selon vous, sur quoi se fonde Mifsud ? Il considère en fait cela comme une preuve saisissante d'une présence paléolithique, en disant qu'il s'agit d'une espèce de cette période, peinte dans le style de cette période.

Trump : Franchement, foutaises ! Le site ne se trouvait pas là-bas… il n'a été mis à jour que longtemps après le Paléolithique.
Sharif : Entendu, comment le sait-on ?
Trump : Eh bien, d'après le contenu archéologique.
Sharif : D'après la datation au carbone 14 de son contenu ?
Trump : Eh bien, pas directement à partir de l'hypogée, dont la mise à jour remonte à 1910… longtemps avant le radiocarbone. Mais il n'y avait aucun matériau archéologique, aucune poterie ou quoi que ce soit en provenance de l'hypogée antérieur à la phase Zebbug. Ce qui, avec le radiocarbone, nous amènerait aux alentours de 4000 av. J.-C. Les salles ont été délibérément mises à jour, mais pas avant 4000 av. J.-C. Il n'est donc pas question d'espèces du Pléistocène disparues.

L'étrange affaire du taureau-bison (5)

Si elle se révèle à l'opposé de Trump, l'opinion de Mifsud n'est pas contredite par la présence dans l'hypogée de matériaux appartenant uniquement à la phase Zebbug et plus récents. Comme nous l'avons vu précédemment, il conteste le point de vue selon lequel l'hypogée fut construit au titre de lieu funéraire et il a présenté des preuves que les matériaux et les restes d'ossements découverts à l'intérieur n'étaient *pas* placés là à dessein mais le fruit d'un *dépôt diluvien* en provenance de sites funéraires voisins. Le fait que l'on situe ces restes aux phases Zebbug du Néolithique et à des périodes plus récentes correspond donc exactement à ce que l'hypothèse de Mifsud pronostique et laisse effectivement sans réponse l'éventualité révolutionnaire qui réside au cœur même de son analyse : le monument proprement dit peut se révéler bien antérieur au Néolithique. « Concernant l'ancienneté de l'hypogée », il confirme :

« J'ai le profond sentiment qu'il existe une preuve irréfutable pour démontrer que sa fonction remonte à l'origine à son utilité pour les anciens Maltais du Paléolithique, *et la représentation bovine constitue l'un des principaux arguments en faveur de cette thèse* [51]. »

Une réévaluation

De même qu'à la question du taureau-bison non résolue (et désormais probablement impossible à résoudre) et à ses éventuelles associations pré-magdaléniennes, Mifsud fait référence au culte de la déesse de Malte pour étayer davantage son point de vue, selon lequel la civilisation préhistorique de l'île aurait pu se développer à partir de racines paléolithiques très anciennes. Les statues de « Dormeuse » découvertes à l'hypogée et les

nombreuses figurines de « Vénus » trouvées dans tous les temples mégalithiques maltais laissent peu de doute quant au fait qu'une forme de déesse-mère ait pu constituer la divinité suprême, vénérée en ces lieux mystérieux. Mais ces artéfacts « ont tous été attribués arbitrairement au Néolithique [52] », quand bien même ils présentent des caractéristiques distinctes de l'art paléolithique européen, qui remonte à 30 000 années avant notre ère.

En résumé, Mifsud attire notre attention sur les points suivants :

La recherche contemporaine concernant l'art rupestre paléolithique européen « englobe l'étude de la configuration des murs et leur adaptation aux dessins, ainsi qu'à la signification de la résonance de la voix humaine, une caractéristique qui évoque aussitôt la chambre des oracles de l'hypogée [53] ».

Les formes artistiques de l'hypogée appellent une réévaluation. « Les dessins à la sanguine et au pigment noir présentent de fortes similitudes avec ceux des sites paléolithiques étrangers. Les dessins à l'ocre rouge ont jusqu'ici été traditionnellement attribués à une nature “arbre de vie” et arbitrairement situés au Néolithique [54]. »

À l'entrée de l'une des salles peintes de l'hypogée, on peut encore observer la faible empreinte d'une large main humaine, tout aussi arbitrairement assignée au Néolithique. On en trouve « d'analogues dans les sites paléolithiques de Gargas, El Castillo, et notamment à Montespan dans la région franco-cambrienne [55] ». L'empreinte dévoile une main à six doigts [56] [une affection appelée polydactylie, que l'on peut aussi observer sur au moins une des figurines de « dames plantureuses » exposées au National Museum of Archaeology [57]].

Autre dessin intéressant dans l'hypogée : il se « présente sous la forme d'un idéogramme et se compose d'un motif noir et blanc à damiers ; cette figure géométrique simple est censée correspondre à un stade primitif de l'art paléolithique [58] ».

Dernier détail et non des moindres, on a conduit une batterie de tests sur les pigments d'ocre rouge présents dans l'hypogée, afin de déterminer leurs composants minéraux. En 1987, « on a prélevé des pigments de sanguine sur la roche, dans l'angle nord de la chambre des oracles, ainsi qu'un échantillon de roche sans pigment en provenance de la même salle. Le 26 juillet, ils furent examinés au Smithsonian Institute, à Washington D. C., au Conservation Analytical Laboratory. Les deux échantillons furent soumis à

des études de diffraction aux rayons X, de même que le spécimen d'ocre rouge fut examiné au microscope électronique à balayage. En accord avec la composition classique des pigments de l'art paléolithique, ces échantillons confirmèrent la présence d'oxydes de silicium, de fer, d'aluminium, de calcium, de potassium, de sodium et de magnésium ».

Une étude antérieure, menée par Janusz Lehman en 1979, analysa deux échantillons de pigment de sanguine, en provenance du niveau intermédiaire de l'hypogée. Outre les ingrédients susnommés, ces spécimens contenaient des traces d'oxyde de manganèse, composant principal de la couleur noire. « Cette découverte confirme que le dessin à l'ocre rouge examiné par Lehman fut superposé sur un motif plus primitif, réalisé au pigment noir du Paléolithique [59]. »

Tout cela ne signifie pas pour autant que tous les dessins à l'intérieur de l'hypogée remontent au Paléolithique… mais seulement qu'il existe une *possibilité* non négligeable pour que *certains* datent de cette période.

Il n'est pas question, je le répète, de contester le fait que l'hypogée ait été largement utilisé, voire développé et étendu au Néolithique, et que cela se soit déroulé plus ou moins dans la période attribuée par les archéologues (à savoir 3600-2500 av. J.-C.). Ce qui est mis en cause, en revanche, c'est toute tentative visant à prétendre que le consensus des savants explique tout au sujet de ce sombre et puissant labyrinthe souterrain, et que les « mystères secondaires [60] » des véritables origines et de l'ancienneté de l'hypogée sont depuis longtemps résolus : « écartés du système [61] » par les érudits de premier plan.

Le consensus peut fort bien être dans le vrai. Mais je crois qu'Anton a démontré avec brio l'existence de preuves majeures, en désaccord avec la pensée unique, lesquelles furent négligées et, dans un cas au moins – le taureau-bison –, éliminées comme une idole présentée devant l'Inquisition.

Un scénario courant ?

Si l'on n'a pas voulu conserver et considérer des preuves pouvant prêter à controverse, en empêchant ainsi la pleine compréhension de l'hypogée, alors il en va de même pour les temples mégalithiques et les grottes préhistoriques de Malte. Mifsud observe ainsi que les archéologues ayant mis à jour la grotte de Ghar Dalam au début du XX^{e} siècle (voir chapitre 18)

« découvrirent plusieurs couteaux, grattoirs, forets et burins dans des dépôts préalablement intacts et les situèrent arbitrairement au Néolithique, alors que la stratigraphie les désignait au Pléistocène [62] ».

De la même manière, citons les vingt-six outils de silex (lequel n'est pas originaire de l'archipel maltais) mis à jour à Hagar Qim, également au début du XXe siècle :

« Ils sont reproduits dans *The Valletta Museum* de Zammit [1931, planche en regard de la page 21] *mais ont disparu depuis*. Lesdits outils comprenaient des lames et des lamelles, des microlithes, des grattoirs et des burins, tous datables du Haut Paléolithique [63]. » [Commentaire personnel]

Il ne faut sans doute pas dramatiser. Cependant, cela paraît bizarre qu'autant de preuves, susceptibles d'accréditer la thèse d'une présence humaine à Malte, disparaissent ou soient détériorées.

Enfin, en compagnie de Charles Savona Ventura, Mifsud attire l'attention sur la grotte peu connue de Ghar Hasan, située sur le versant abrupt d'une falaise de la côte méridionale maltaise, non loin de la plus célèbre Ghar Dalam [64]. Dirigée par Emanual Anati, professeur de paléontologie à l'université de Lecce et autorité mondiale en art rupestre, une puissante équipe d'archéologues italiens du Centro Camuno di Studi Preistorici inspecta le site en 1987. Depuis lors, Anati a publié toute une série d'articles concernant Ghar Hasan, dont le plus récent date de 1995 [65] :

« Pour la première fois dans la longue histoire de la grotte, un répertoire de formes d'art paléolithique fut partiellement mis à jour sous les incrustations de stalagmites les recouvrant depuis 15 millénaires. Les figures rassemblaient en tout une vingtaine de dessins et étaient peintes en rouge, en marron, en brun foncé et en noir. Elles représentent diverses silhouettes d'animaux, un motif anthropozoomorphique, plusieurs empreintes de mains et une série d'idéogrammes… Dans l'échantillon 1, au moins deux des figures animales évoquent l'éléphant, “deux lourds quadrupèdes à longue trompe”. Ces animaux avaient disparu de Malte avant la fin du Pléistocène [66]. »

La frontière « Pléistocène/Holocène » en géologie coïncide très étroitement avec la démarcation « Paléolithique/Néolithique » en archéologie. Grâce à ces représentations d'espèces disparues, l'expédition d'Anati semble donc avoir découvert à Ghar Hasan d'autres preuves d'une présence humaine paléolithique à Malte.

Nouvel épisode quasiment à la même époque : la grotte de Ghar Hasan commença à subir des actes de vandalisme, et les peintures furent souillées ou complètement effacées, un processus qui dura longtemps. Alors que dans n'importe quel autre pays cela aurait soulevé une émeute, il en résulte aujourd'hui que :

« les seules représentations ayant survécu – à moins qu'il en existe d'autres, dissimulées sous des stalagmites sur les parois de la caverne – sont les deux empreintes de mains au pigment rouge dans la galerie D. […] Un vandalisme qui n'a rien de populaire a détruit et brouillé toute la collection des images dans les secteurs accessibles [67] ».

Les meilleures peintures décrites, photographiées et publiées par Anati [68] se trouvaient dans la « galerie A » de Ghar Hasan. Dans les semaines où ses articles furent publiés à Malte, on installa un portail métallique limitant l'accès à cette section. Officiellement, la grille n'a rien à voir avec les publications du professeur ou le vandalisme subi par les peintures, mais elle est destinée à « la protection d'une petite colonie de chauves-souris [69] ».

Le spectre de l'Homme de Piltdown

Un scientifique aussi rigoureux qu'Anton Mifsud serait le premier à admettre qu'aucun des indices, des suggestions, des anachronismes, des anomalies et des rumeurs de conspiration qu'il a amassés sur l'hypogée et les temples mégalithiques de Malte ne justifie que ces monuments aient une origine paléolithique. Ils se révèlent certes troublants ! Mais ils n'attestent rien et vont totalement à l'encontre d'une preuve au carbone 14 de plus en plus précise, dont les archéologues disposaient depuis les années cinquante – révolutionnée par la dendrochronologie dans les années soixante [70] – qui situe la période des bâtisseurs de temples dans une portion bien précise du Néolithique (3600-2500 av. J.-C.) et ne décèle aucune preuve de *la moindre* présence humaine à Malte antérieurement à 5200 av. J.-C., et encore moins en remontant au Paléolithique [71]. La toute première preuve au radiocarbone d'une présence humaine certaine sur l'île provient de Ghar Dalam et la situe à une date néolithique avoisinant 5200 av. J.-C. [72] La position orthodoxe consiste à affirmer qu'aucun échantillon prélevé ailleurs dans l'archipel ne suggère une date antérieure.

Manifestement, il ne suffit donc pas de suggérer une idée aussi révolutionnaire et dérangeante qu'une présence humaine paléolithique à Malte, en se contentant de présenter des similitudes apparentes dans l'iconographie religieuse, les styles artistiques, l'usage des pigments, etc. De telles impressions peuvent certes être utiles, mais leur interprétation est souvent subjective. De solides preuves empiriques sont nécessaires en

supplément – des tests scientifiques soutenus par une provenance fiable et la stratigraphie – qui confirment une présence plus ancienne de l'homme.

Naturellement, Anton Mifsud ne se serait pas lancé dans une pareille confrontation avec les autorités archéologiques sur les termes de base de la préhistoire maltaise s'il ne possédait pas de telles preuves. Il les a. Et au cours du processus de leur acquisition, comme nous allons le voir, il a découvert un comportement archéologique fort étrange et dérangeant, qui sévit dans les années cinquante et soixante. Cela correspondait exactement à la période où le professeur J. D. Evans posait les fondements de la préhistoire de l'archipel. Ce n'est pas un hasard si, à cette même époque, on définit ces îles comme « a-paléolithiques » – c'est-à-dire « non habitées par des humains avant le Paléolithique » –, une notion qu'on transmit comme un dogme aux générations d'archéologues qui suivirent. Le scandale alla même jusqu'à impliquer le Musée d'histoire naturelle de Londres et à ressusciter le spectre agité de l'Homme de Piltdown.

18

La mascarade du Livre vert

« Nous n'avons aucune raison de supposer que l'homme paléolithique ait jamais mis les pieds à Malte. »

J. D. Evans, 1959 [1]

« La conspiration du silence depuis des décennies représente le triomphe des préjugés sur la logique. »

Anton Mifsud, 1997 [2]

« Tout ça est dans les limbes, en fait… »

David Trump, octobre 2001 [3]

À partir de quelle période des individus ont-ils commencé à vivre sur les îles maltaises ? La question semble innocente et assez simple – presque routinière –, mais les preuves non dénuées de conséquences ont été manipulées et perdues, et la quête de la réponse exacte pose le problème fondamental de la préhistoire de Malte. En raison de la place particulière de l'archipel dans l'histoire plus vaste de la civilisation, il s'agit aussi d'une question essentielle concernant la préhistoire mondiale. Car comment pouvons-nous affirmer que nous avons compris les origines de la civilisation, si nous ne sommes pas parvenus à résoudre correctement les processus et les motivations, le savoir-faire et les idées qui conduisirent à la création des toutes premières œuvres de l'architecture religieuse monumentale [4] ?

Et quelle architecture !

Non pas des tentatives de constructions rudimentaires, comme on pourrait s'y attendre, mais de beaux édifices, accomplis, harmonieux, qui furent dès le début l'œuvre d'architectes de génie, de grands organisateurs et de maîtres maçons.

Non pas des monuments faciles à réaliser, mais extrêmement complexes… quelle que soit l'époque ou la technologie.

Des monuments comme Gigantija (décrit au chapitre 15), avec ses murs mégalithiques de 5 m de haut.

Des monuments comme l'Hypogée, une prouesse incroyable de taille de pierre et de creusement, qui donna naissance à un mystérieux labyrinthe souterrain.

Des monuments comme Hagar Qim et Mnajdra qui font la part belle aux alignements solaires et astronomiques, nécessitant des années d'observations et de calculs scrupuleux, avant la confirmation et la mise en œuvre.

Alors que s'est-il donc passé à Malte qui entraîna tout cela ? Pourquoi les premiers bâtisseurs de temples mégalithiques du monde ont-ils choisi de se compliquer autant la tâche ? Pourquoi n'ont-ils pas commencé par de *petits* mégalithes (même si les termes paraissent contradictoires) ? Pourquoi ne pas avoir débuté simplement ? Pourquoi s'attaquer d'emblée à des bâtisses très compliquées, comme Gigantija et l'Hypogée ? Et, une fois lancés, comment se sont-ils débrouillés pour produire des résultats aussi magnifiques ? La chance du débutant ? À moins que leurs réalisations d'architectes pionniers de l'humanité ne soient le fruit de quelque héritage ?

On peut toujours mettre cela sur la bonne fortune des novices mais, après avoir étudié les tout premiers temples et leur niveau de perfection, les archéologues s'accordent à penser que l'héritage est la bonne réponse. Encore faut-il savoir duquel il s'agit. Et où doit-on le chercher ? Puisque le consensus prétend qu'aucun être humain n'a vécu à Malte avant 5200 av. J.-C. et puisque ce « fait » n'est pas remis en question à l'heure actuelle par la science traditionnelle, les archéologues, depuis environ la moitié du vingtième siècle, n'ont tout bonnement vu aucune raison d'explorer la possibilité que l'héritage des temples maltais pût remonter à une date antérieure à 5 200 av. J.-C. Agir ainsi serait l'équivalent d'un oxy-moron en matière de recherche – comme élever des dodos, essayer d'interviewer William Shakespeare, ou tenter de prouver que la terre est plate – et le chercheur intrépide ne ferait que s'attirer le ridicule de ses pairs.

Une enquête archéologique sur les origines de la civilisation monumentale maltaise se voit donc confinée à l'étroite portion chronologique située entre 5 200 av. J.-C. – la date présumée de l'implantation des premiers insulaires – et 3600 av. J.-C., la date supposée de la construction de Gigantija. Quelle que fût l'alchimie qui transforma les ouvrages de pierre et de brique grossiers et banals des Maltais du cinquième millénaire av. J.-C. en ces impressionnants temples cyclopéens du quatrième millénaire av. J.-C., on devra la dénicher – forcément, une fois encore – *au sein* de cette période, et non au-delà. La seule influence primitive extérieure éventuelle, que les promoteurs de ce modèle pourraient raisonnablement accepter (voir chapitre 16), réside dans le « bagage

intellectuel » que les premiers colons néolithiques arrivés de Sicile en 5 200 av. J.-C. – la civilisation de Stentinello – auraient pu apporter avec eux. Mais les preuves réfutent cette hypothèse, puisque le peuple de Stentinello n'a pas développé une culture mégalithique et, d'ailleurs, il n'existe aucun véritable monument mégalithique sur tout le territoire sicilien [5].

Ceci nous ramène donc à Malte, où nous sommes confrontés à la présence physique massive de la première architecture monumentale du monde. Et comme c'est une insulte au bon sens de suggérer que des temples aussi achevés et aussi gigantesques puissent être l'œuvre d'individus n'ayant jamais construit avec des mégalithes auparavant, nous n'avons plus qu'à chercher les édifices intermédiaires à partir desquels les maçons maltais ont dû apprendre leur art, dans les premières 1 600 années de présence humaine dans l'archipel… c'est-à-dire entre 5200 et 3600 av. J.-C.

5 200-3 600 av. J.-C., l'histoire vue par les archéologues

GharDalam, 5200-4500 av. J.-C.

La première période d'implantation humaine identifiée par les archéologues – 5200-4500 av. J.-C. – est connue sous l'appellation ephase Ghar Dalam », du nom de la grotte ; mais la « phase » définie par ses poteries et ses outils est représentée dans plusieurs vestiges de Malte et de Gozo. Cette époque n'a laissé aucune preuve de constructions à grande échelle, de même qu'il n'est pas facile d'y distinguer des indices de comportements religieux ou de rites organisés, lesquels précèdent normalement l'épanouissement du culte des temples. Tout ce qu'il nous en reste se résume à quelques traces de cabanes et d'abris sommaires et un mur ramassé, de 11 m de long sur à peine 1 m de haut, composé de deux rangées de dalles verticales, séparées par des gravats [6].

Skorba, 4500-4100 av. J.-C.

Les archéologues déterminent une seconde phase, qui suit immédiatement celle de Ghar Dalam et dont le site de référence est Skorba. Il ne faut pas le confondre avec le temple de Skorba – lui-même appartenant à la phase Gigantija et à la suivante ! – situé dans le voisinage. Les dates de

cette période s'échelonnent de 4500 à 4100 av. J.-C., et il ne fait aucun doute que les édifices prennent des allures plus imposantes au cours de ces 400 années. Soutenu par certains de ses collègues, Trump suggère que deux salles ovales de Skorba, datées au carbone de 4100 av. J.-C., sont en réalité les précurseurs de l'architecture religieuse ultérieure[7]. La cour en graviers de la salle nord se révèle en partie couverte par la section orientale du temple, ce qui offre un enchaînement logique, en plein accord avec la chronologie orthodoxe, où la phase Skorba et ses datations au carbone 14 précèdent les phases Gigantija et suivantes du temple… avec toutes les périodes sagement empilées les unes sur les autres au sein du même site.

Trump pense que les deux pièces ont pu constituer des sous-sols, « comme celle du sud qui ne disposait d'aucune entrée dans ses murs massifs ». On accédait en revanche à la salle du nord par la cour en graviers mentionnée plus haut[8].

À l'intérieur des pièces :

« L'irrégularité des sols et la surface hétérogène du soubassement rocheux plaident contre un usage domestique. Le groupe de figurines […] en provenance de la salle nord suggère que cette bâtisse remplissait une fonction religieuse, véritable prédécesseur, alors, des temples qui apparurent quelques siècles plus tard. La différence architecturale majeure résidait dans les murs supérieurs construits en briques de terre, modelées dans l'argile bleue de Malte[9]. »

Je proteste au passage en disant que si l'irrégularité de l'assise rocheuse et des sols réfute tout usage domestique, elle ne suggère pas pour autant une fonction religieuse pour le bâtiment (tous les temples tardifs disposaient de sols nivelés). À l'inverse, les figurines évoquées par Trump évoquent une fonction religieuse semblable à celle des temples et de l'Hypogée, puisqu'ils englobent des « figurines féminines stylisées, aux hanches extrêmement exagérées[10] ».

En se fondant sur la forme ovale des pièces et les versions des images familières de déesse trouvées à l'intérieur, il est difficile de ne pas voir ici un lien. En revanche, il n'existe aucune trace d'architecture mégalithique dans ces salles ovales remontant à 4100 av. J.-C. Leurs murs semblent peut-être « massifs », comme le suggère Trump, mais les défis représentés par leur construction n'ont rien de comparables avec ceux auxquels furent confrontés les bâtisseurs de temples.

Certes, les individus de la phase Skorba ont construit de grands édifices. Certes, ils vénéraient la déesse dans leurs murs. Mais ceux-ci étaient réalisés à base de gravats et de pierres facilement maniables, et surmontés

de briques de terre [11]. Aussi ne peut-on guère les décrire en termes de savoir-faire et d'architecture comme des étapes « intermédiaires » de la construction des temples mégalithiques.

Zebbug, 4100-3800 av. J.-C.

La phase ultérieure de la préhistoire maltaise est appelée Zebbug – en référence, comme d'habitude, au site du même nom – et on la date de 4100 à 3800 av. J.-C. Les archéologues la classent dans la « période des temples », car elle occupe les cinq derniers siècles précédant la construction des premiers lieux de culte mégalithiques… durant lesquels on suppose que la société maltaise a dû se préparer de diverses façons pour les efforts colossaux qui l'attendaient. Les preuves de ce processus préparatoire n'ont cependant rien de renversant. La phase Zebbug n'a produit aucune architecture mégalithique et aucun temple taillé dans le roc, mais on l'identifie à travers des changements stylistiques dans la poterie et dans ce que l'on suppose être les premiers tombeaux maltais creusés dans la pierre : un groupe de cinq dépressions peu impressionnantes, en forme de cuvette, découvertes dans un champ de la paroisse de Zebbug en 1947 [12]. Quelques-unes présentent une vague silhouette ovoïde [13] et pourraient se comparer à la « thématique » ovale des temples et de l'Hypogée, bien qu'aucune des caractéristiques souterraines et labyrinthiques de ce dernier ne soit présente à Zebbug.

On a aussi trouvé une sépulture taillée dans la roche et dotée d'une chambre double, à Gozo, non loin du temple de Gigantija. Il s'agit d'un tombeau collectif formé d'un conduit vertical d'environ 1 m de haut et donnant sur deux salles peu élevées, à la toiture basse, remplies des siècles plus tôt par les ossements de cinquante-quatre adultes et de onze enfants :

« La plupart des os étaient désarticulés, repoussés au fond et sur les côtés des salles, comme pour faire de la place à un enterrement plus récent. En fait, à l'entrée d'une des chambres gisait le squelette recroquevillé et presque complet d'un adulte mâle, sans doute la dernière des inhumations [14]. »

« Un buste humain stylisé était placé à l'entrée d'une des salles, comme pour garder le tombeau [15]. »

D'autres sépultures de la phase Zebbug, à Xemxija, qui abritent des salles taillées dans la roche, en forme de haricot et en « feuilles de trèfle », débouchant d'un conduit central, sous à peine un mètre de profondeur, ont été proposées par J. D. Evans comme les modèles possibles des chambres

absidiales en forme de haricot existant dans les temples mégalithiques. Ce point de vue est partagé par David Trump [16].

Mgarr, 3800-3600 av. J.-C.

Après la phase Zebbug, les archéologues insèrent la phase Mgarr, 3800-3600 av. J.-C. [17] On n'y trouvera aucune des structures intermédiaires sur lesquelles les bâtisseurs de temples auraient exercé et affiné leur art, mais Mgarr est définie par ses poteries, « une phase de transition portant le nom du site maltais, où l'on a remarqué pour la première fois une amélioration du style de la céramique de Zebbug [18] ».

Gigantija

Et puis, tout à coup, aux alentours de 3600 av. J.-C., on assiste au début du feu d'artifice avec la phase Gigantija (3600-300 av. J.-C.). Ici, comme nous le savons, le site de référence ne se réduit pas à quelques tessons de poterie, un mur de briques de terre, ou quelques tombeaux taillés dans le roc, mais à Gigantija lui-même : « la tour des géants », littéralement la mère de tous les temples, si la chronologie se révèle exacte, construite avec des mégalithes qui comptent sans exception parmi les plus gros jamais utilisés à Malte.

Le savoir-faire doit bien commencer quelque part

Comment expliquer un bond en avant, aussi soudain que phénoménal, dans l'apparition de la phase Gigantija non seulement en tant que « schéma directeur » à l'archétype du temple mégalithique maltais – auquel adhèrent tous les temples ultérieurs, avec des adaptations et des améliorations –, mais aussi comme la succession complète des capacités en matière de technique et d'organisation, nécessaires à la construction de tels temples quand aucun, nous dit-on, n'a été bâti auparavant ?

Dans un article récent sur l'architecture des temples maltais, Trump reconnaît qu'un problème subsiste :

« Le savoir-faire doit bien commencer quelque part. Même si la construction en pierre fut d'abord introduite à Malte par les premiers colons, comme on le constate à Skorba, l'usage d'énormes blocs, qu'on prête à l'architecture mégalithique, n'est pas connu avant l'époque des temples. Les compétences ont dû progresser lentement, au fil du temps [19]. »

Je ne suis pas archéologue, mais après avoir passé en revue les découvertes archéologiques concernant les 1 600 ans qui s'écoulent entre la date présumée de la première communauté et le début de la construction des temples à Gigantija – de 5200 à 3600 av. J.-C. –, je ne vois personnellement aucune preuve de la moindre progression (lente, « au fil du temps ») des compétences en rapport avec la construction des temples mégalithiques.

Je note que Trump et Evans font tous deux remarquer que les temples ont pu en quelque sorte évoluer à partir de la *forme* des tombeaux de la phase Zebbug, et nul ne peut nier la ressemblance. Mais même si nous acceptons

que la configuration des sépultures de 4000 av. J.-C. est liée à celle des temples de 3600 av. J.-C. – ce qui nous laisse 500 ans d'« évolution » pour expliquer le phénomène de Gigantija –, la grande question demeure : comment et où les anciens Maltais ont-ils appris à reproduire de telles formes, en surface, avec des mégalithes pesant plusieurs tonnes ?

La réponse résiderait-elle dans une nouvelle vague de colons arrivés en 3600 av. J.-C., apportant avec eux les plans et les compétences nécessaires pour la construction des temples ? L'idée a connu jadis sa période de gloire, mais elle n'a plus été en vogue quand l'archéologie de Malte et celle de la Méditerranée en général ont évolué. Comme l'a récemment affirmé David Trump : « En dehors des îles maltaises, il n'existe rien qui paraisse aussi isolé que l'un de ces temples ; nous ne pouvons donc pas recourir à l'"influence étrangère" pour justifier leur présence[20]. » De la même manière, J. D. Evans écrivait déjà en 1959 :

« Il est tout à fait clair […] que les temples et tombeaux maltais étaient de facture indigène, enracinés dans les croyances et coutumes du peuple dont ils expriment la religion, et ils évoluèrent pas à pas avec ceux-ci. Il n'est pas question, semble-t-il, que leur apparition découle de l'influence d'autres cultures[21]. »

Nous revoilà à Malte, toujours en quête de temples « bébés », « enfants », « adolescents » – ou du moins d'autres sortes de bâtisses nécessitant les mêmes aptitudes –, qui devraient précéder les temples « matures », « dans la fleur de l'âge » des phases Gigantija et suivantes. Et ils demeurent introuvables.

Serait-ce pour la même raison qu'il manque à Malte ce qu'Anton Mifsud appelle un « territoire de civilisation » assez grand pour justifier des manifestations impressionnantes d'une culture éparpillée dans tout l'archipel ? Est-ce que nous ne trouvons pas les phases d'évolution des grands temples mégalithiques parce que la terre sur laquelle elles sont représentées se trouve désormais submergée ? Et, en corollaire, existe-t-il la moindre preuve que des inondations, à une échelle susceptible de balayer tout l'arrière-pays, aient jamais eu lieu dans l'archipel ?

C'est ici que l'établissement de la date des premiers habitants humains devient crucial pour notre enquête. Car si nous acceptons l'opinion universitaire orthodoxe, selon laquelle ces îles étaient totalement dépourvues de présence humaine jusqu'en 5 200 av. J.-C., nous n'avons donc pas lieu de nous intéresser aux submersions antérieures à cette date. Mais supposons qu'il y ait des raisons de douter du verdict des érudits. Par

exemple, si l'on vient à découvrir que Malte était en réalité peuplée au Paléolithique tardif, c'est-à-dire en remontant jusqu'à 18 000 ans dans le passé. Il faudrait alors sérieusement envisager la possibilité que ces habitants et leurs descendants aient pu être responsables de l'évolution et du développement de l'architecture de l'« époque des temples », les colons du Néolithique plus nombreux ne faisant qu'y participer, en mêlant leur identité aux dernières phases de cette ère.

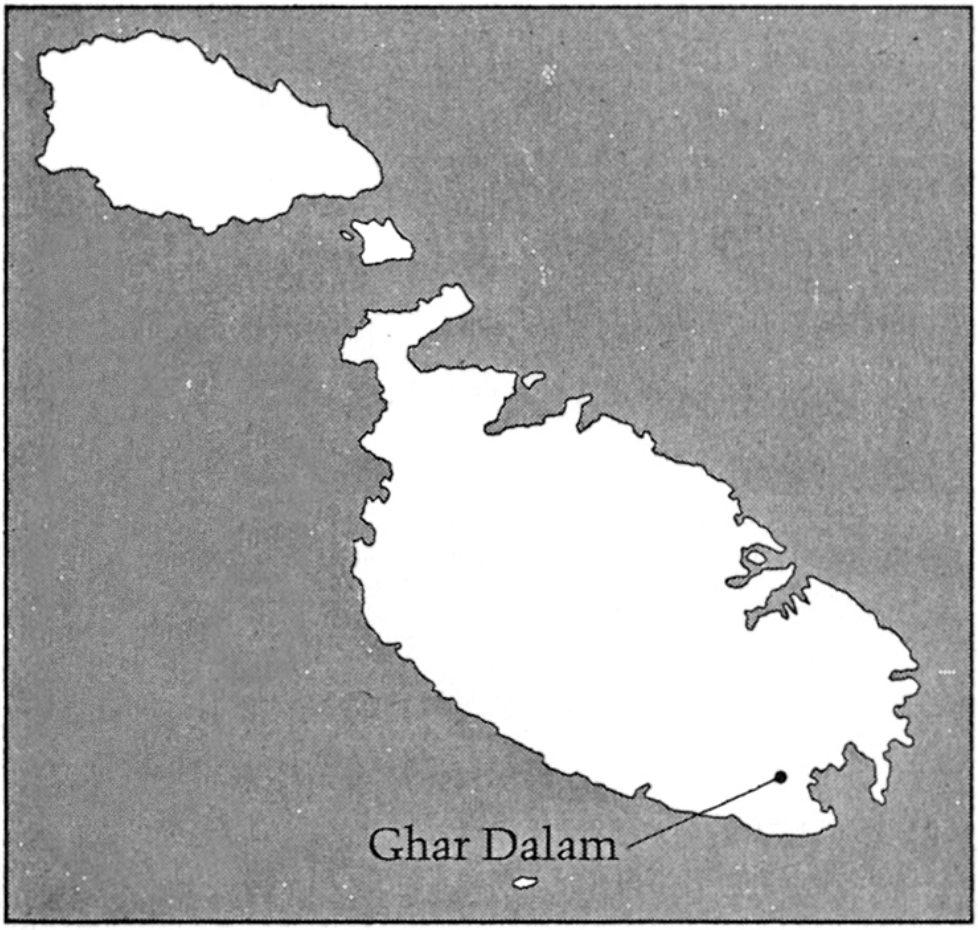
C'est pourquoi la présentation fallacieuse et la manipulation probable des preuves par un ou des inconnus, en vue d'établir une date faussement récente pour la toute première présence humaine à Malte exposée par Anton Mifsud, pourraient se révéler d'une portée explosive.

Les conséquences des violentes inondations

L'histoire débute à Ghar Dalam, une vaste grotte naturelle de plus de 7 m de large, sur 5 m de haut et 120 m de long, qui s'ouvre dans le versant de l'une des nombreuses vallées à pic de Malte, le Wield Dalam, au sud-est de l'île. Bien qu'aride de nos jours, la vallée fut creusée par un grand fleuve et les inondations qui la traversèrent avec ampleur à différentes époques du passé. Elle se prolonge sur un peu plus de 500 m au-delà de l'entrée de la grotte, avant de plonger sous la mer, dans la Saint George's Bay.

On pense que la caverne s'est formée à partir d'une cavité de dissolution, creusée dans la roche saine par les infiltrations de la nappe phréatique, avant d'être entamée plus tard par la voûte, puis pénétrée et agrandie par ces crues paléolithiques. Dans le même temps, l'érosion continue du lit du fleuve n'a fait que creuser davantage le fond de la vallée, si bien qu'il se situe aujourd'hui à 6 m au-dessous de l'entrée de la grotte. Les occasions furent nombreuses, au cours des 250 000 dernières années, où les crues submergèrent la vallée et inondèrent totalement la caverne, en laissant de la terre boueuse, de l'argile et des cailloux, mêlés à tout un fabuleux assortiment de restes d'animaux charriés par les eaux diluviennes. Selon les archéologues, le dernier dépôt de ces inondations cataclysmiques remonte à la fonte des glaces de la dernière ère glaciaire. John Samut Tagliaferro, de l'université de Malte, situe l'événement à 18 000 années dans le passé [22]. David Trump l'estime un peu plus récent : « [Ce niveau] dans la grotte laissa un grand nombre d'ossements de cerfs nobles et fut sans doute déposé

dans la période fraîche et humide des phases terminales de la dernière glaciation, voilà environ 10 000 ans [23]. » Après ce dernier événement, il y a entre 18 000 et 10 000 années, il n'y eut plus de dépôt alluvial. Le fleuve se tarit dans la vallée et la caverne demeura intacte, uniquement visitée par des animaux sauvages, pendant près de 3 000 ans.



Enfin, selon la version officielle, des êtres humains commencèrent à marquer leur présence là-bas, avec les toutes premières traces de leur occupation – présumées les plus anciennes de Malte – datées au radiocarbone aux alentours de 5 200 av. J.-C. Les dates proviennent de la prétendue « couche culturelle » de la grotte : un mince dépôt contenant des perles et d'autres ornements, boutons, outils, armes, os et déchets… les détritus habituels de l'habitat humain, ainsi que des fragments de la poterie

incisée caractéristique, mis à jour ici et dans d'autres sites de Malte, répertoriés en général sous la phase Ghar Dalam [24].

Cependant, en raison des époques d'inondations plus anciennes, les archéologues qui creusèrent sous la couche culturelle trouvèrent cinq autres strates de dépôts, lesquelles leur fournirent des archives complètes sur le climat, l'environnement et la faune de Malte couvrant environ 250 000 années dans le passé. En résumé, et en ordre décroissant (la strate la plus récente étant, bien entendu, la plus haute), nous avons :

6. *La couche culturelle* : des traces de l'homme du Néolithique à partir de 5 200 av. J.-C.

5. *La couche calcaire* : un mince dépôt crayeux, stérile, qui « scelle » commodément les plus anciennes couches du Pléistocène (ère glaciaire), au-dessous, et sert de séparation distincte entre elles et la couche culturelle postglaciaire, au-dessus.

4. *La couche cervus* : le plus récent des dépôts alluviaux, daté de 18 000 à 10 000 ans, ainsi nommé parce qu'il contient les ossements (en immense quantité) du cerf noble (ou élaphe) européen du Pléistocène (*cervus elephas*, une espèce disparue). Parmi les autres restes d'animaux contenus dans cette strate, il y a aussi ceux du loup, de l'ours brun et du renard.

3. *La couche pierreuse* : une strate quasi uniquement composée de pierres et de cailloux, charriés dans la grotte par l'eau et éparpillés sur son sol.

2. *La couche hippopotamus* : une strate où prédominent les restes des espèces disparues que sont l'hippopotame nain et l'éléphant nain.

1. *La couche argileuse* : située juste au-dessus de la roche saine. Cette strate, la plus ancienne, constituant le début de la séquence chronologique de Ghar Dalam, se révèle stérile et ne contient aucun reste de quelque sorte que ce soit.

Ce sont certaines découvertes bizarres, faites par des archéologues étudiant la couche des cervidés, au cours de la première moitié du vingtième siècle – et le sort réservé à ces découvertes –, qui menacent de bouleverser toute la préhistoire maltaise.

De l'hippopotame cuit, un os de main humaine et quelques outils de pierre

En fait, observe Mifsud dans *Dossier Malta*, la première découverte étrange fut faite beaucoup plus tôt par le savant italien Arturo Issel, dans les années 1860. Il commença les fouilles de Ghar Dalam à une distance arbitraire de 100 pas de l'entrée de la caverne :

« Ses remarquables trouvailles, à la première mise à jour officielle de Ghar Dalam, comprenaient les restes calcinés d'un hippopotame, dont les os avaient, semble-t-il, été cuits et ouverts pour en extraire la moelle et la consommer [25]. »

Les vestiges brûlés d'un hippopotame avec ses os dans l'état ainsi décrit laissent fortement supposer une présence humaine. Toutefois, on n'a jamais prêté une grande attention aux découvertes d'Issel, lesquelles n'ont pas été sauvegardées, ni considérées comme partie prenante de l'histoire archéologique maltaise [26].

Les recherches de Mifsud révélèrent aussi que d'autres fouilles furent menées dans les années 1890 par un certain John H. Cooke, un enseignant ayant une approche méthodique de l'archéologie. Il creusa dans toute la grotte une série de huit tranchées à intervalles réguliers, depuis l'intérieur jusqu'à un point situé à 10 m de l'entrée.

« Deux tranchées renfermaient les principales trouvailles. On découvrit un os de main humaine dans la Tranchée IV, au niveau de la couche cervus (des cervidés), et un outil fabriqué par l'homme dans la Tranchée VI, toujours dans la même strate. Pour la première fois, des instruments et des restes humains gisaient sous les couches culturelles de Ghar Dalam.
Juste au-dessus de sa couche « e », soit la cinquième strate à partir de la surface et l'équivalent de la strate des cervidés, à une profondeur de 68 cm environ, Cooke découvrit un instrument en pierre. Selon le Dr A. A. Caruana, il était “d'avis que l'outil se révélait sans conteste de facture humaine [27]”. »

Les autres fouilles suivirent en 1912-1913, conduites par Napoleon Tagliaferro et Giuseppe Despott. Leur projet fut repris un an plus tard par la British Association, mais Despott y participa toujours, en menant d'autres excavations avec Temi Zammit en 1914, puis en dirigeant celles de 1916 et de 1917.

Grandeur et décadence des grandes dents découvertes par Despott et Rizzo

Au cours des fouilles de 1917, on découvrit, une fois de plus dans la strate des cervidés, deux grandes dents d'un type très particulier appelé « taurodonte » (le terme signifie littéralement « dent de taureau » et renvoie à

la forme supposée de la dent, extrêmement trapue et dotée de racines très courtes ou quasi inexistantes). Anton Mifsud reprend l'histoire :

« La découverte capitale se produisit au cours de l'été 1917, dans l'une des deux tranchées creusées par Despott cette année-là. La Tranchée I se situait à 15 m de l'entrée et la Tranchée II, qui fut décisive, 18 m plus loin dans la caverne. Ce fut dans celle-ci que l'on trouva dans la strate de latérite les deux molaires taurodontes. Le conservateur Giuseppe Despott et un certain Carmelo Rizzo supervisaient leurs hommes qui mettaient à jour la Tranchée II, lorsque ces derniers tombèrent sur une molaire humaine taurodonte parmi plusieurs dents de cervidés, trouvées dans la strate du même nom de cette tranchée ; quelques jours plus tard, Despott lui-même découvrit une molaire semblable, à quelques mètres de là, plusieurs centimètres au-dessous, dans la terre de la grotte…
La molaire de Despott fut consignée comme gisant à 30 cm plus bas dans la terre, au niveau de la couche des cervidés, et à 2,10 m de celle trouvée par Rizzo ; la paire de molaires provenait sans doute de deux individus, mais leur relative proximité ne peut exclure la possibilité d'une seule origine. Les dents présentaient une grande cavité pulpaire inhabituelle, de sorte que les racines se révélaient très petites [28]. »

Par le plus grand des hasards, quelques années plus tôt à peine, le célèbre paléontologue et anatomiste britannique, sir Arthur Keith, avait décrit des dents peu courantes, tout à fait identiques, découvertes dans d'autres sites européens. Il les avait attribuées à l'homme de Neandertal, en les qualifiant pour la première fois de « taurodontes [29] ». Rizzo et Despott présentèrent à Keith les photographies des molaires qu'ils avaient trouvées, et furent ravis lorsqu'il les identifia sans hésiter comme telles :

« Dans leur taille et dans leur forme, ces dents n'ont été observées chez aucune race de l'humanité, hormis l'*homo neandertalis* ; compte tenu de l'état de fossilisation et de la faune qui leur tient compagnie, dans la latérite de la grotte de Ghar Dalam, elles se trouvent dans leur environnement pléistocène classique [30]. »

Keith poursuivit sa démarche en rédigeant une lettre à *Nature* sur le sujet et, dans les années qui suivirent, tout le monde commença à admettre l'hypothèse – orthodoxe, en fait – qu'au moins des humains de type Neandertal étaient présents à Malte, au cours du Paléolithique, et que leurs restes subsistaient à Ghar Dalam. La thèse fut renforcée dans les années vingt par la découverte d'un grand nombre de restes et d'artéfacts humains, appartenant résolument au Néolithique tardif, parmi lesquels 2 250 dents, dans la grotte de Burmeghez. Keith les examina attentivement et ne put trouver un seul exemple de taurodontisme parmi elles. Ce qui soutenait, selon lui, son hypothèse d'origine paléolithique plus « primitive » pour celles de Ghar Dalam [31].

Peu de temps après, sa théorie subit des attaques de toutes parts. Ici et là, des rapports d'experts commencèrent à être publiés sur le taurodontisme chez l'humain moderne. S'ils étaient confirmés, ceux-ci réduiraient la

probabilité que les molaires de Despott et de Rizzo fussent des dents néandertaliennes très anciennes… Elles seraient plus récentes et auraient été introduites d'une manière ou d'une autre (peut-être à la suite d'une inhumation) dans la strate des cervidés. Toutefois, d'autres études démontrèrent que, si certaines des dents contemporaines étaient sans conteste taurodontes, aucune d'entre elles ne présentait les caractéristiques d'un taurodontisme équivalant à celui observé chez les molaires de Despott et de Rizzo [32]. Dans une terminologie déjà proposée par Keith, ces dernières se classaient parmi les « hypertaurodontes », comme toutes les dents néandertaliennes des autres régions d'Europe, alors que les dents humaines modernes étaient mésotaurodontes ou, plus communément, hypotaurodontes (forme la moins sévère de l'affection) [33].

Le plaidoyer de Keith subsista, d'autant que d'autres autorités notoires vinrent le soutenir : une troisième dent taurodonte fut découverte en 1936 par le Dr J. Baldacchino (alors conservateur du musée) dans la même couche cervus que les deux molaires trouvées en 1917 [34] et, grâce à l'action conjuguée de tous ces auspices favorables, « la présence d'humains néandertaliens fut signalée dans les manuels d'histoire, mais pendant quelques décennies à peine [35] ».

Pourquoi quelques décennies seulement ? Au début des années cinquante », explique Mifsud,

> « la personne responsable des études archéologiques à Malte, J. D. Evans, définit le Néolithique maltais […] comme le début de l'histoire de l'archipel, tout en rejetant les molaires taurodontes en tant que preuves non fiables, à cause de leur caractère isolé. Trois ans plus tard, un chirurgien dentiste maltais, J. J. Mangion, signala un certain taux de taurodontisme chez les Maltais contemporains, et parut ainsi discréditer la valeur des molaires de Ghar Dalam en tant qu'hypothèses […] preuves de la présence d'hommes de Neandertal ».

Mais, comme le dit Mifsud, le *coup de grâce* fut porté en 1964, lorsqu'un rapport du Muséum d'archéologie de Malte dénatura les résultats de tests de datation chimique entrepris sur les taurodontes, en attribuant ceux-ci au Néolithique. Dans les dix ans qui suivirent, l'homme de Neandertal disparut des livres d'histoire maltais et les taurodontes furent totalement discréditées comme preuve d'une présence humaine paléolithique dans l'archipel [36].

Positions officielles de Trump et d'Evans à propos des taurodontes

Avant d'étudier en détail la grave accusation de dénaturation portée par Mifsud, et de déterminer si la présence de taurodontes parmi les Maltais modernes est aussi significative que l'a prétendu Evans, tâchons de clarifier la position « officielle » sur la controverse aujourd'hui.

Outre l'étude exhaustive de J. D. Evans en 1971, *The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands*, sur laquelle se fonde toute l'érudition conventionnelle concernant Malte, un autre canal a permis à l'archéologie orthodoxe d'atteindre le grand public : le très estimé *Archaeological Guide* de David Trump, récemment mis à jour en mars 2000 [37]. À la page 91 de cette nouvelle édition, Trump fournit au visiteur des renseignements utiles sur la strate des hippopotames et celle des cervidés, présentes dans la grotte de Ghar Dalam. Et il conclut : « Aucune trace de présence humaine n'a été trouvée dans l'une ou l'autre de ces couches [38]. » On constate néanmoins avec intérêt qu'il dirige le lecteur, on lui conseille de « voir plus loin [39] ».

Ce qu'il affirme en réalité « plus loin » prend la forme d'une attaque contre l'enquête de Mifsud dans *Dossier Malta*, qui relança, en 1997, la controverse au sujet des taurodontes, mais Mifsud n'est jamais cité. Trump commence par déclarer à la page 92 : « Deux dents humaines ont soulevé toute une polémique, qui fut relancée il y a quelque temps. Pour l'immédiat, je m'en tiens à l'ancienne version, mais voir p. 19 [40]. » Et, à la page 19, nous découvrons un passage où Trump semble se couvrir tant soit peu sur la certitude selon laquelle la première présence humaine maltaise remonte à 5 200 av. J.-C. :

« Peu d'éléments semblent suggérer que l'homme ait atteint les îles jusqu'il y a environ 7 000 années, et rien d'affirmatif […] bien qu'il subsiste toujours une infime possibilité que des matériaux en provenance de l'ancien âge de pierre [c'est-à-dire le Paléolithique] puissent être mis à jour [41]… »

Nous revenons ensuite à la page 92, où Trump poursuit en disant que les deux dents de Ghar Dalam :

« étaient de forme taurodonte, avec une seule grande racine creuse, courante chez l'homme de Neandertal. Mais si elle est rare, cette configuration n'en demeure pas moins connue chez l'homme actuel – une dent de ce type fut extraite de la mâchoire d'un Maltais il y a quelques années à peine – et ne prouve donc pas la présence de Néandertaliens ici. Des tests chimiques scrupuleux effectués au British Museum (Histoire naturelle)… confirmèrent que ces dents étaient contemporaines d'ossements d'animaux domestiques, plus récentes que les os de cervidés et encore plus récentes que la faune fossile. Ce fut une analyse similaire qui laissa entendre que la dent d'hippopotame mêlée à l'imposture de l'homme de Piltdown provenait sans doute du même site [42] ».

Il est aussi utile de nous remémorer la position d'Evans sur l'affaire des taurodontes, telle qu'il l'expose dans son *Prehistoric Antiquities.*.. bien que

ce texte, bien sûr, renvoie à l'épisode précédent de la controverse, quand Despott avait suggéré que les dents « pourraient servir de preuve à l'existence de l'homme à Malte au Paléolithique moyen [43] ». Evans répond que la suggestion ne correspond pas aux faits :

« Le Dr Baldacchino a, depuis, fait remarquer que le taurodontisme s'observe chez des dents sans conteste attribuables à la période néolithique de Malte (par exemple, certaines en provenance de l'Hypogée). Les deux dents de Ghar Dalam pourraient donc aisément appartenir à une époque plus tardive. Quelques autres dents et ossements humains retrouvés jusqu'à 1,80 m de profondeur apparaissent tous de type moderne. À la lumière de ces faits, on ne peut donc admettre les deux molaires taurodontes comme des preuves tangibles de l'existence humaine dans l'archipel au Néolithique [44]. »

Plus haut, sur cette même page, tout en relatant la découverte des dents à Ghar Dalam en 1917, Evans les décrit comme : « deux très grosses molaires humaines, présentant les caractéristiques du taurodontisme ou fusion des racines [45] ».

Vérité et fiction (1)

Il est un peu gênant que, dans l'extrait cité ci-dessus, Evans compare le taurodontisme, un phénomène où la dent possède soit de très petites racines ou aucune racine visible, et où la cavité pulpaire se trouve par conséquent élargie, à une tout autre pathologie connue sous le nom de « racines fusionnées [46] ». Il commet une grave erreur, que nous rappelle Mifsud :

« Si l'on trouve couramment des racines fusionnées chez l'homme néolithique et l'actuel, on ne peut en dire autant du taurodontisme. D'où la raison [c'est-à-dire la confusion entre les deux états pathologiques] de l'allégation d'Evans, un peu plus bas sur la même page, selon laquelle Baldacchino décrivit le taurodontisme comme un phénomène courant chez les dents néolithiques : “Le Dr Baldacchino a, depuis, fait remarquer que le taurodontisme s'observe chez des dents sans conteste attribuables à la période néolithique de Malte (par exemple, certaines en provenance de l'Hypogée) [47].” »

Mais la confusion d'Evans est-elle sincère ? Ou bien est-ce un tour de passe-passe pour nous persuader que d'éventuelles très anciennes dents humaines maltaises – présumées remonter au Paléolithique sur la base de leur taurodontisme – n'appartiennent pas, après tout diagnostic, au Paléolithique, parce que la même morphologie taurodonte « s'observe chez des dents sans conteste attribuables à la période néolithique de Malte » ?

S'il ne s'agit pas d'un tour de passe-passe, c'est alors de l'érudition déficiente. Car on n'a jamais retrouvé aucune dent taurodonte dans

l'Hypogée. Et si Evans s'est peut-être trompé, Baldacchino savait lui-même fort bien faire la distinction entre taurodontisme et racines fusionnées. Après avoir étudié les milliers de dents du dépôt néolithique de la grotte funéraire de Burmeghez, il écrivit :

« On n'a trouvé aucune trace de taurodontisme chez ces spécimens ; la seule trace de dégénérescence était celle à laquelle nous sommes accoutumés sur les dents modernes : fusion et mauvais développement des racines, en particulier chez celles des troisièmes molaires ou dents de sagesse [48]. »

L'autre exemple moins équivoque et plus agaçant de « prestidigitation », sur lequel Mifsud attire l'attention, concerne la manière dont Evans dénature la position de l'archéologue britannique, Gertrude Caton-Thompson, au sujet du Paléolithique à Malte avec une référence bien précise aux deux molaires taurodontes découvertes à Ghar Dalam en 1917. Voici ce que Caton-Thompson écrivit réellement en 1925 :

« La découverte d'un éventuel homme du Paléolithique m'a semblé d'une importance considérable pour la préhistoire. […] Hormis la découverte dans la latérite des deux dents taurodontes, dans des circonstances inaptes à fournir une interprétation satisfaisante, il n'existe que deux autres trouvailles d'éventuelles reliques d'homme paléolithique répertoriées sur l'île [49]. »

Dans cet extrait, il ne fait aucun doute que Caton-Thompson traite les dents taurodontes – avec les deux autres trouvailles « répertoriées » qu'elle mentionne – comme d'« éventuelles reliques d'homme paléolithique ». Qui plus est, lorsqu'elle précise qu'on les a trouvées « dans des circonstances inaptes à fournir une interprétation satisfaisante », cela signifie qu'on ne pouvait établir un diagnostic convenable dans le cadre néolithique existant [50].

Mais ce n'est pas ce qu'Evans lui fait dire dans son *Prehistoric Antiquities*. C'est là, en abordant le sujet des taurodontes de 1917, page 19, qu'il prétend que « les dents de Ghar Dalam pouvaient […] facilement appartenir à une période plus tardive […] » Il renforce l'idée par une note de bas de page informant le lecteur que : « Miss Caton-Thompson observe que la découverte des molaires fut faite “dans des circonstances inaptes à fournir une interprétation satisfaisante”. »

Ainsi, d'un coup de baguette magique, on nous fait croire que les taurodontes ne furent pas découvertes dans un cadre paléolithique correct, alors que Caton-Thompson elle-même avait à l'origine affirmé quasiment le contraire. Comme le remarque Mifsud :

« Evans […] déforma les propos de Caton-Thompson lorsqu'il enleva une de ses phrases de son contexte pour la citer dans un autre ; il créa ainsi l'impression que la pertinence des molaires était

remise en question par elle en tant que preuve archéologique, alors que c'est l'inverse. […] Les inexactitudes d'Evans furent reprises maintes fois par des auteurs qui suivirent […] qui ont accepté les allégations d'Evans sur la foi de son autorité […] parmi lesquels des anatomistes, des archéologues, des historiens de la médecine, et d'autres spécialistes de l'histoire, jusqu'à ce que les erreurs se cristallisent en faits établis[51]. »

Vérité et fiction (2)

Mais Mifsud a du plus gros gibier dans sa ligne de mire que des experts déformant leurs propos mutuels. Ce qu'il dénonce réside dans la manière dont Trump et d'autres archéologues ont *interprété* les « tests chimiques scrupuleux » réalisés au Muséum d'histoire naturelle de Londres. C'est l'analyse censée confirmer que les dents taurodontes de Ghar Dalam n'étaient pas contemporaines de la strate cervus où on les avait trouvées mais, au contraire, « plus récentes que les os de cervidés ». Bien qu'honnêtement établie, une telle interprétation, comme le démontre Mifsud, se révèle tout à fait injustifiée. Car s'ils furent publiés sous une forme nettement abrégée – ce qui prête en effet aux observations erronées, formulées en toute innocence par les autres –, les tests du Muséum d'histoire naturelle ne confirmèrent *pas* que les dents de Ghar Dalam étaient « plus récentes » que la couche cervus d'ossements de cervidés charriés dans la grotte, lors d'une inondation cataclysmique du Paléolithique tardif, il y a entre 18 000 et 12 000 années. Au contraire, comme nous le verrons, les résultats des analyses sont hautement ambigus. Néanmoins, dans la mesure où l'on peut en toute légitimité les interpréter de diverses façons, ces résultats suggèrent bien plus fortement que les dents humaines sont *contemporaines* de la strate cervus… et appartiennent donc tout à fait à l'ancien dépôt de l'ère glaciaire.

Nous nous pencherons là-dessus plus en détail dans quelques instants. Entre-temps, bien que cette erreur ait de très importantes implications sur notre manière de déterminer la première présence humaine à Malte, je tiens à ce qu'il soit clairement précisé ici que David Trump n'est absolument pas à blâmer en la matière, de quelque façon que ce soit. Comme il nous l'a confié, lorsque Sharif l'a interviewé en octobre 2001, il n'est lui-même pas chimiste et s'était donc appuyé sur l'autorité compétente pour exprimer son opinion dans la plus récente édition de son *Archaeological Guide*. Ladite autorité n'était autre que Kenneth Oakley, du Muséum d'histoire naturelle,

rendu célèbre dans les années cinquante pour avoir démasqué la supercherie de l'homme de Piltdown, et scientifique hors pair à l'époque :

Sharif : Avant toute chose, j'aimerais connaître votre opinion sur le travail d'Anton Mifsud et de ses collègues qui, en particulier dans l'ouvrage *Dossier Malta*, ont prétendu que le point de vue orthodoxe, selon lequel le Néolithique correspond à la toute première occupation humaine à Malte, se révèle d'abord erroné et ensuite fondé sur des preuves truquées. Quelle est votre opinion d'ensemble sur ce sujet ?
Trump : Sur une telle question, je fais davantage confiance au Dr Kenneth Oakley et à ses disciples qu'au Dr Anton Mifsud.
Sharif : OK, donc en vous référant à Oakley, vous faites précisément allusion aux mêmes tests chimiques réalisés au Muséum d'histoire naturelle de Londres, largement commentés par Mifsud dans *Dossier Malta* ?
Trump : Oui.
Sharif : Avez-vous lu Dossier Malta ?
Trump : Oui.
Sharif : Vous êtes donc au courant de toutes les allégations et affirmations spécifiques ?
Trump : Oui.
Sharif : Et vous n'acceptez pas les preuves et allégations de Mifsud, notamment en ce qui concerne les tests chimiques ?
Trump : Franchement, non. Je ne suis pas un chimiste. Je ne peux formuler une opinion de spécialiste sur les détails de l'affaire. Mais je fais certes beaucoup plus confiance au Dr Kenneth Oakley qu'au Dr Anton Mifsud dans son argumentation.
Sharif : J'aimerais aussi savoir si vous acceptez la moindre des affirmations présentées dans *Dossier Malta*, selon lesquelles des humains auraient occupé l'île avant le Néolithique ? Sont-elles vraisemblables ou plausibles pour tout ou partie ?
Trump : Les dernières preuves en date suggèrent qu'il aurait été bien plus facile qu'on ne le pensait pour des humains paléolithiques d'avoir élu domicile à Malte. Mais – et je dis bien « mais » –, nous n'avons pas la moindre preuve qu'ils l'aient fait. Je suis tout à fait prêt à croire que ce soit possible. Si l'on devait m'en présenter, je leur accorderais toute ma considération. Je ne les écarterais pas d'emblée en les jugeant inadmissibles. À mon avis, aucune preuve fiable n'a été avancée jusqu'ici…
Sharif : Pour revenir aux analyses réalisées au Muséum d'histoire naturelle : dans votre propre *Archaeological Guide* – j'ai ici une édition actualisée de mars 2000 –, vous les citez comme des « tests chimiques scrupuleux » et déclarez que cette analyse confirme que les dents taurodontes de Ghar Dalam n'étaient pas contemporaines de la strate cervus.
Trump : Telles sont les conclusions d'Oakley.
Sharif : Oui. Puis-je vous demander quelles étaient vos sources pour étayer ce point de vue, à savoir que les dents humaines et les échantillons de cervidés n'appartenaient pas à la même période ?
Trump : Oui, eh bien, les preuves stratigraphiques, en l'occurrence – il y avait une certaine confusion –, selon lesquelles trois strates présentaient un intérêt certain dans la caverne. La plus basse avec les hippopotames nains, les éléphants nains, etc. : aucune preuve quelconque d'activité humaine. La couche numéro 2, avec les ossements de cervidés : toujours aucune confirmation d'activité humaine à ce niveau. Et enfin la couche supérieure, qui était largement mélangée, avec un peu de tout : des éléments néolithiques comme des éléments actuels.
Sharif : Bien sûr, je comprends. Ma question portait précisément sur la source universitaire…
Trump : … pour les analyses ? Voyons, si j'ai bonne souvenance, le premier test effectué suggérait que les dents pouvaient au moins être contemporaines des ossements de cervidés… mais pas avec quoi que ce soit de plus primitif. Mais… je parle de mémoire…
Sharif : Bien entendu, j'en prends note.

Trump : … on a fait d'autres tests qui, même si je ne les réfute pas en totalité, suggéraient fortement que les dents appartenaient au niveau supérieur… et pourraient remonter au Néolithique, mais sans être aussi primitives que les ossements de cervidés.
Sharif : OK. Maintenant, pour autant que je le sache, ces résultats ne proviennent que de deux sources. L'une d'elles correspond à un compte rendu – un résumé – dans le *Scientific Report* du musée, daté de 1964, qui cite une lettre d'Oakley, c'est une source de 1964… c'est celle dont vous vous êtes servi pour prendre connaissance des résultats ?
Trump : Non, il s'agissait d'une communication personnelle de Kenneth Oakley.
Sharif : Et vous a-t-il fourni une liste complète des résultats chimiques ou un simple résumé ?
Trump : Non, il les a seulement commentés de manière générale.

Vous souvenez-vous du « chaînon manquant » ?

Il existera toujours des archéologues qui se comporteront comme s'ils étaient omniscients en matière de préhistoire. Mais même si on a dit que le canular de l'homme de Piltdown ne pouvait plus jamais se reproduire, le formidable succès et la longévité de cette extraordinaire imposture – qui débuta en 1912 et ne fut révélée qu'en 1953 – nous rappellent que lorsque des erreurs sont commises dans l'étude de telle ou telle portion de l'histoire, elles peuvent se révéler d'une extrême gravité. Dans le cas de l'homme de Piltdown, une idée fausse (et avec le recul) manifestement absurde sur la chronologie de l'évolution humaine se perpétua pendant quarante ans, car elle s'accordait avec les préjugés et les idées préconçues de l'Empire britannique (le crâne de Piltdown – le prétendu « chaînon manquant » entre le singe et l'homme – se révélait naturellement britannique !). Jusqu'à ce qu'il soit démasqué, ce crâne falsifié bénéficia de tout le prestige d'une classification scientifique (*eoanthropus dawsoni*, littéralement « l'homme de l'aurore, trouvé par Dawson ») et jouit d'une place de choix dans une vitrine d'exposition du Musée d'histoire naturelle de Londres. Piltdown fut donc un épisode embarrassant. Et même si l'on veut bien admettre à leur décharge que la supercherie dont furent victimes si longtemps les savants, fut elle-même dénoncée par des savants, cela eut pour effet manifeste d'ébranler la confiance du public en l'infaillibilité de la science et du jugement scientifique.

Voici en deux mots l'histoire, dont on parle peu de nos jours :

« Charles Dawson découvrit [en 1912] des fragments de crâne et d'os de mâchoire fossilisés dans une formation de graviers, à Barkham Manor, Piltdown Common, non loin de Lewes, en Angleterre. D'autres vestiges fossiles d'animaux disparus étaient présents sur les lieux, ce qui suggéra que le site datait du Pléistocène primitif. […] En 1953 et 1954, en conclusion à d'autres découvertes d'hommes

fossiles et de réexamens intensifs, on démontra que les restes se révélaient des fragments habilement falsifiés d'un crâne humain et d'une mâchoire simiesque (orang-outan) introduits en fraude dans la gravière. […] On découvrit que les os de l'animal appartenaient à une espèce disparue, mais ne provenaient pas du sol britannique. […] La présentation finale de la supercherie clarifia la chronologie de l'évolution humaine en retirant la plus grosse anomalie dans la classification des fossiles. Dans le même temps, on mit au point toute une série de nouveaux tests fiables pour l'étude paléontologique [52]. »

Et voici les liens avec Ghar Dalam :

1. Parmi les vestiges d'espèces animales disparues introduites par le plaisantin dans la gravière de Piltdown, afin de fournir au crâne un authentique « environnement » pléistocène, il y avait une dent d'hippopotame. On pense à présent que celle-ci provenait de Ghar Dalam [53].

2. Les mêmes « nouveaux tests fiables » prouvant que les différents fragments d'os assemblés dans le crâne de Piltdown *n'étaient pas* contemporains les uns des autres, ou encore des restes d'animaux introduits dans les graviers, furent également réalisés sur les dents taurodontes de Ghar Dalam en 1952 [les fameux « tests chimiques scrupuleux » auxquels Trump fait allusion] et démontrèrent qu'elles *étaient* contemporaines des restes de cervidés présents dans la couche cervus de la grotte [54].

Autrement dit, ces mêmes analyses, qui se révélaient suffisamment précises pour établir que l'homme de Piltdown était récent et rien d'autre qu'un canular, signalaient que les taurodontes de Ghar Dalam devaient être anciennes et authentiques.

Au-delà de la vérité et de la fiction

Mais si les taurodontes de Ghar Dalam sont authentiques, alors pourquoi n'en sommes-nous pas informés dans le *Prehistoric Antiquities* d'Evans, le texte canonique de l'archéologie maltaise, publié près de vingt ans après que les résultats des tests de 1952 furent rendus publics ? Ou bien Evans disait-il la vérité en 1971 en promulguant le dogme en vertu duquel « les deux molaires ne peuvent guère tenir lieu de preuve valable pour la présence humaine dans les îles maltaises à l'époque prénéolithique [55] » ?

Anton Mifsud aborda cette enquête en mettant de côté toutes les idées préconçues et les préjugés – qu'ils soient les siens ou ceux des archéologues – concernant le fait que l'archipel ait été habité ou non par des humains à la période prénéolithique. Fidèle à sa philosophie personnelle, il opta pour

l'idée que seuls les faits empiriques devaient être pris en compte et soupesés. Dans le cas des taurodontes de Ghar Dalam, les « meilleurs » faits (à savoir, ceux qui parlent clairement d'eux-mêmes sans nécessiter d'interprétation) se classent dans deux catégories, lesquelles sont bien comprises par les archéologues.

D'une part, il y a l'admirable *stratigraphie* du site : les couches distinctes de dépôts superposés à différentes époques. Les archéologues du monde entier déterminent des dates et des séquences chronologiques à partir de semblables relevés stratigraphiques. Et, si l'on s'en tient à ces fameux relevés, les restes humains de Ghar Dalam sont contemporains du cerf élaphe du Pléistocène et des autres animaux disparus, dans la strate cervus [56].

Une stratigraphie sûre aurait dû suffire à confirmer la présence d'hommes du Paléolithique à Malte. Dès le début, toutefois, J. D. Evans refusa d'en accepter les implications évidentes, en objectant que les dents devaient être intruses. La question, comme Mifsud l'explique, n'est pas désormais de savoir si les dents furent réellement découvertes dans la couche des cervidés – parce que ce fut certes le cas –, mais si leur présence ne résultait pas d'une « inhumation intruse et plus tardive, effectuée par des humains du Néolithique, ou bien un véritable dépôt des restes d'humains du Paléolithique avec les restes de la faune de la strate cervus, au cours du Pléistocène tardif [57] ». Et afin de répondre à cette question, la stratigraphie seule, peu importe sa qualité, ne suffit pas. Ce qui est nécessaire, c'est le compte rendu des *tests scientifiques* réalisés sur les dents de Ghar Dalam, au Muséum d'histoire naturelle de Londres.

Mifsud s'est déplacé jusqu'à la capitale britannique et, après avoir mené sa petite enquête, il a fini par dénicher le rapport d'origine dans les archives du musée. Pour mieux les comprendre, nous devons au préalable savoir en quoi consistent ces tests appelés « FUN » (Fluorine, Uranium, Nitrogène) effectués sur les dents de Ghar Dalam en 1952.

Les tests FUN d'Oakley

Bien que certains d'entre eux jouissent d'un long passé, les tests FUN ont été modifiés et développés par le paléontologue britannique Kenneth Page Oakley, du Muséum d'histoire naturelle, avec, semble-t-il, l'intention précise

de confirmer ou d'infirmer l'antériorité du crâne de Piltdown [58]. Mais c'est un fait peu connu, clarifié à présent par les recherches d'Anton Mifsud, que ces analyses s'appliquèrent d'abord en 1952 à des restes humains et animaliers en provenance de Ghar Dalam (et aussi, comme nous le verrons, de l'Hypogée de Malte) ; c'est-à-dire une année *avant* qu'elles n'aient des effets aussi dévastateurs sur le crâne de Piltdown. Mifsud observe qu'Oaldey « séjourna à Malte à plusieurs occasions, en vacances, et en qualité d'invité de George Zammit Maempel (paléontologue et géologue de son état), tous deux ayant des intérêts scientifiques communs [59] ».

En étudiant le crâne de Piltdown, Oakley commença par mesurer la concentration de *fluorine*. La surprise, fait remarquer Mifsud, fut la suivante :

« Le crâne et la mâchoire fournirent des indications qui les séparaient l'un et l'autre de plusieurs dizaines de millénaires dans le passé. Les autres tests, dont celui *du nitrogène [et] de l'oxyde d'uranium* […] certifièrent qu'il s'agissait d'un canular. […] En poussant l'enquête plus avant, Oakley chercha alors les origines des restes associés à l'assemblage de Piltdown. La molaire d'hippopotame indiqua un faible taux de fluorine, lequel suggéra aussitôt qu'elle provenait d'une grotte calcaire méditerranéenne, comme celles de Malte, dont Ghar Dalam en est l'exemple typique. Les analyses des molaires d'hippopotames de Ghar Dalam confirmèrent ces soupçons.
Malte entrait alors en piste et tout ceci entraîna l'exécution de la même batterie de tests sur les autres trouvailles de Ghar Dalam. […] Ces analyses chimiques avaient entre-temps fait leurs preuves en tant qu'indices les plus fiables pour une datation relative des spécimens archéologiques en provenance d'un même horizon [60] […] »

Ainsi, les analyses effectuées sur les dents de Ghar Dalam et les autres matériaux émanant de la strate cervus se révélaient dans les années cinquante les outils les mieux appropriés pour régler ce qui est en réalité la « question fondamentale » de la controverse des taurodontes : les dents humaines furent-elles déposées dans la couche des cervidés au même moment que le reste, c'est-à-dire il y a entre 18 000 et 10 000 années, ou furent-elles introduites à une date ultérieure (il y a plus de 7 200 ans) sous la forme d'un enterrement par des individus du Néolithique, présents dans la couche culturelle ?

Voici quelques détails essentiels concernant les tests, afin de mieux saisir les résultats.

Fluorine et uranium

Ces deux analyses fonctionnent, car après la mort et le décharnement, les os et les dents d'animaux et d'humains déposés ensemble dans le même environnement – ainsi que des substances telles que les bois de cervidés – absorbent la fluorine et l'uranium de leur milieu ambiant. D'un environnement à l'autre, la *proportion* de fluorine et d'uranium change – moins il y en a, moins les os, les dents et les bois de cerf vont en absorber, et vice versa –, mais *au sein* d'un même milieu, le taux d'absorption de la fluorine et/ou d'uranium présents sera le même pour n'importe quel os, dent ou bois déposé là. Par conséquent, « l'estimation du taux de fluorine confirme ou réfute le fait que des ossements ou des dents présents dans le même élément proviennent de la même époque [61] ».

Exemple : si des dents humaines et des os et/ou des ramures de cervidés sont mis à jour dans la même strate (« horizon » en jargon archéologique), et si les dents révèlent, après analyse, contenir des taux de fluorine et/ou d'uranium *moins élevés* que ceux présents dans les restes de cervidés, il en découle que les dents sont *plus récentes* et donc anachroniques dans l'environnement. Si, en revanche, le milieu est censé présenter un faible taux de fluorine naturelle, comme les grottes calcaires du type de Ghar Dalam, le test devient à l'évidence moins efficace, voire carrément inutile si le niveau de fluorine est nul. Mais, compte tenu de cette spécification et du passage du temps :

« Les deux éléments augmentent en grande quantité. Lorsque des ossements sont enterrés à différents niveaux au même endroit, les plus anciens placés à des couches inférieures présentent des taux plus élevés de fluorine et d'uranium que ceux situés dans les strates supérieures. L'accumulation des deux éléments dépend de la durée et de l'action de l'eau présente sur les lieux. Compte tenu de la faible concentration en jeu, l'estimation du taux de fluorine ne se révèle peut-être pas idéale dans les milieux calcaires, mais une fois que des quantités mesurables sont présentes, les conditions se révèlent plus favorables que si l'eau infiltrée est saturée du minéral.
Les niveaux d'oxyde d'uranium dans les ossements actuels sont particulièrement nuls mais, dans ceux enterrés de longue date, ils peuvent s'élever jusqu'à 1 000 ppm [parties par million] en fonction de la concentration d'oxyde d'uranium dans l'eau infiltrée. Aitken situe l'éventail dans les os fossiles entre 1 et 1 000 ppm. Des traces de fluorine sont présentes dans les ossements modernes, et s'échelonnent de 0,01 à 0,1 % pour ceux des humains, de 0,024 à 0,07 % dans la dentine (ivoire) adulte des dents, et de 0,02 à 0,1 % dans les os du cerf élaphe. Ainsi, le taux maximum jamais atteint chez des spécimens actuels de dents et d'ossements d'humains et de cervidés s'élève à 0,1 % [62]. »

Nitrogène

Ce test fonctionne à l'inverse des deux autres. Contrairement à la fluorine et à l'uranium, le nitrogène s'accumule dans les os et les dents, etc., pendant la vie, puis commence à se dissiper. Ainsi, après la mort, la règle générale veut que le « nitrogène décroisse à mesure que l'ossature vieillit [63] » :

« Les os et les dents contiennent un certain pourcentage de nitrogène, en moyenne 3-4 % pour les dents et de 4 à 5 % pour les os. Après un décès et une inhumation, les restes organiques perdent leur nitrogène au fil du temps, mais l'analyse impose certaines nécessités. Celles-ci comprennent l'absence de conditions glaciaires, un médium alcalin, l'absence d'argile dans le milieu ambiant, et la présence d'une bactérie spécifique, la *clostridium histolyticum* [64] […] »

Exemple : si l'on déterre des dents humaines, ainsi que des ossements et/ou des ramures de cervidés dans le même horizon, et si les dents se révèlent, après analyse, renfermer des taux de nitrogène *plus élevés* que ceux des restes de cervidés, cela implique que les dents sont bien *plus récentes* et donc anachroniques dans cet environnement. Les réserves sont toutefois nombreuses : si le milieu manque de la bactérie nécessaire à l'analyse, s'il est glacé ou entouré d'argile, le nitrogène est alors retenu dans n'importe quelle dent et n'importe quel os enterrés, et la diminution de son taux se révèle moins efficace pour mesurer l'antériorité relative de l'échantillon.

Et Mifsud d'en conclure :

« Par conséquent, un faible taux de nitrogène peut déterminer l'ancienneté d'un spécimen, alors qu'un taux élevé n'est pas significatif, à moins d'être associé à une faible teneur en fluorine et en oxyde d'uranium, ce qui caractériserait sans conteste un spécimen récent. À l'inverse, la présence d'un taux infime de fluorine et d'oxyde d'uranium n'est pas révélatrice en présence d'une faible teneur en nitrogène, car certains facteurs empêchent l'imprégnation de fluorine et d'uranium, en particulier dans les grottes calcaires, dont fait partie Ghar Dalam. En revanche, une haute proportion de fluorine et d'oxyde d'uranium révèle à coup sûr l'ancienneté d'un échantillon [65]. »

Politique et ambition

De l'avis de Mifsud, les résultats des tests FUN de 1952 sur les dents de Ghar Dalam furent tributaires d'un certain nombre de facteurs en marge des préoccupations propres à l'archéologie, de sorte qu'il était opportun de les ignorer ou, mieux encore, de les discréditer, en tant que preuves de présence humaine paléolithique à Malte. Parmi ces prétextes, les deux plus importants n'étaient autres que la politique locale, d'une part, et les ambitions universitaires de feu le professeur J. D. Evans, d'autre part.

En ce qui concerne la première raison, au début des années cinquante, Malte poursuivait une politique intégrationniste avec la Grande-Bretagne. Aussi absurde que cela puisse paraître de nos jours, les milieux officiels étaient gênés à l'idée que les dents taurodontes puissent prouver éventuellement que le Maltais contemporain soit issu en ligne directe d'ancêtres néandertaliens primitifs (même si, comme nous l'avons vu, les seuls spécimens de dents taurodontes, quoique aussi gros que les molaires de Ghar Dalam, ne prouvaient *pas* nécessairement que les possesseurs d'origine aient été des hommes de Neandertal, puisque la pathologie existe toujours à des degrés variables chez les hommes actuels).

Pour le reste, Mifsud observe que J. D. Evans avait passé son diplôme à Cambridge en 1949 et, au début des années cinquante, qu'il « lui fallait à tout prix un doctorat[66] ». La thèse que le futur professeur d'archéologie préhistorique, influencé par l'archéologue italien Barnabo Brea, choisit de développer à l'université de Londres fut la suivante : les tout premiers habitants humains de l'île de Malte à l'origine non peuplée avaient été des immigrants de la civilisation sicilienne néolithique de Stentinello ; une théorie qui perdure aujourd'hui dans les idées scientifiques conventionnelles au sujet de Malte. S'il poursuivait cette thèse, comme le suggère Mifsud, il n'était guère commode pour le jeune Evans de s'accommoder de la preuve embarrassante suggérée par les dents de Ghar Dalam, à savoir une présence humaine maltaise plus ancienne, remontant au Paléolithique.

Ce qui pourrait donc expliquer les motifs, inconscients ou non, ayant poussé Evans à se montrer aussi véhément dans ses attaques à l'encontre de l'ancienneté des taurodontes et si avare de vérité dans ses déclarations publiées à leur sujet. Il souhaitait les écarter – une bonne fois pour toutes –

du cheminement de sa propre théorie sur les premiers habitants de l'archipel.

Le récit des deux musées

Pour parvenir à consulter les rapports des analyses de 1952, Anton Mifsud crut au début qu'il n'aurait qu'à se rendre de chez lui aux bureaux du Musée national de La Valette, au nom duquel le Muséum d'histoire naturelle de Londres avait réalisé à l'époque ces fameux tests.

Ses attentes se révélèrent plutôt naïves. Voilà ce qu'il découvrit à La Valette :

« Le 3 mars 1952, le Dr J. G. Baldacchino consigna l'échantillon de molaire taurodonte découverte par Despott en 1917. Parmi les autres restes en provenance de la grotte de Ghar Dalam, il y avait une seconde dent, trouvée par Caton-Thompson en 1924, une molaire taurodonte mise à jour par Baldacchino en 1936, et un spécimen de molaire d'hippopotame ainsi que d'un os long de cervidé. *Les* Museum of Archaeology Reports *[pour les années 1952-1953] ne mentionnent pas l'exécution de ces analyses* [67]. »

Mifsud s'envola alors pour Londres où, à son grand soulagement, il découvrit que :

« Le Livre vert du Muséum d'histoire naturelle est toujours disponible et contient les relevés originaux de toute la batterie des tests réalisés entre 1952 et 1968-1969 sur les “échantillons maltais”. Deux dents provenant de l'Hypogée en faisaient aussi partie.
Les cinq dents humaines soumises au Musée d'histoire naturelle étaient donc celles découvertes par : Caton-Thompson (Ma.1), Despott (Ma.2), Baldacchino (Ma.7) et deux molaires de l'Hypogée (Ma.5 et 6). »

Les résultats consignés dans le Livre vert ne comblèrent pas les espérances de Mifsud. Le test de fluorine pour la molaire de Despott (Ma.2) présentait les teneurs les plus élevées de tous les échantillons analysés, parmi lesquels ceux des cervidés et des hippopotames du Pléistocène. Ce résultat ne correspondait pas avec la position officielle, selon laquelle les « tests chimiques scrupuleux » avaient révélé l'appartenance de la dent au Néolithique. Le taux de nitrogène pour la molaire atteignait 1,85 %. En l'absence de relevés de fluorine contraires, ce résultat aurait pu s'accommoder de l'attitude officielle. Mais, en l'espèce, la disparité rapportée sur le Livre vert se contente de signaler que soit les tests de fluorine, soit ceux de nitrogène – ou les deux – n'étaient pas fiables. La

position officielle aurait donc dû stipuler que les résultats pour ces dents se révélaient contradictoires et donc sujets à caution.

La molaire de Baldacchino présentait des taux de nitrogène fort similaires à ceux des deux molaires d'hippopotame de Ghar Dalam (0,44 % contre 0,4 % pour les hippopotames), ce qui laisse clairement supposer une provenance de la même époque entre les échantillons humains et ceux d'animaux du Pléistocène dans la strate cervus. Une fois encore, ce résultat vient contredire l'allégation officielle, selon laquelle ces tests chimiques prouvaient que les dents humaines présentes dans la couche des cervidés n'étaient que des intrusions du Néolithique.

La dent Ma.1 fut découverte au milieu des années vingt par Gertrude Caton-Thompson, l'archéologue britannique citée plus haut, dont l'opinion fut dénaturée par Evans. Selon les notes de Caton-Thompson, le spécimen fut trouvé dans une « couche non stratifiée », en compagnie d'ossements d'hippopotame, de cheval, de cerf, de trente tessons de poterie et d'un bout de lame en silex. Cette dent révéla des résultats (0,2 et 0,3) équivalant à ceux des échantillons de cervidés du Pléistocène (0,25 et 0,3). Les chiffres fournis par les tests de nitrogène sont aussi similaires à ceux de la molaire de Baldacchino, avec deux analyses donnant 0,39 et 0,79 %. Le fait que la même dent puisse présenter des taux aussi différents souligne le manque de fiabilité des tests de nitrogène, au même titre que l'incohérence fluorine-nitrogène de la Ma.2. Cependant, ces teneurs en nitrogène recoupent celles des échantillons d'hippopotame du Pléistocène (0,4 %) et relancent la possibilité d'une appartenance à cette période. C'est d'autant plus intéressant que la dent en question ne portait aucune trace de taurodontisme et pouvait donc prouver une présence maltaise humaine au Paléolithique, avec des individus pourvus de dents normales.

Notons au passage qu'une autre dent non taurodonte fut découverte à Ghar Dalam dans les années vingt, cette fois par George Sinclair, un ingénieur des travaux publics pour le compte de l'Amirauté britannique. Le spécimen se trouvait enfoui à près d'un mètre plus bas que la molaire de Despott en 1917 [68], et il est regrettable qu'elle n'ait pas subi aussi les tests chimiques.

La Ma.6, une dent humaine émanant de l'Hypogée, présenta un taux de nitrogène nul. Si l'on devait uniquement se baser sur les analyses de nitrogène conduites par Oakley, il faudrait en conclure que le possesseur de cette dent vivait au Paléolithique. Toutefois, on doit aussi faire remarquer

que Mifsud s'est débrouillé ensuite pour faire dater ce spécimen au carbone 14 par le Muséum d'histoire naturelle. Comme noté au chapitre 17, cette datation situait le spécimen dans la phase Zebbug du Néolithique, aux alentours de 2 200 av. J.-C. Avec les incohérences notées pour la Ma.1 et la Ma.2, cela ne fait que confirmer une fois de plus combien la technique de datation au nitrogène se révèle peu fiable.

Le rapport de 1964 : l'annulation du péril paléolithique

Le Muséum d'archéologie attendit 1964 pour publier un rapport officiel, soit une décennie après l'obtention des résultats des tests de nitrogène et de fluorine. Pendant ce long intermède, seul un petit nombre d'individus étaient au courant des analyses et encore moins de leurs résultats.

Un tel délai pour la publication d'une datation moderne, apportant la preuve capitale d'une présence humaine maltaise au Paléolithique, semble bizarre en soi. Mais que l'essentiel des indices soit ensuite dénaturé par l'omission de données cruciales lorsque la parution eut enfin lieu, c'est d'autant plus extraordinaire. Qui plus est, Mifsud pense que la date de 1964 n'est pas innocente. Cette année-là, il y avait déjà de l'agitation dans l'air au sujet de la datation, suite à la découverte que le carbone 14 *sous-estimait* l'âge des matériaux qui accusaient plus de 3 000 ans d'ancienneté… et plus l'échantillon est ancien, plus la sous-évaluation s'accentue. En 1964, on avait étalonné avec précision cette erreur « intégrée », millénaire par millénaire, au moyen de la « dendrochronologie » (comparaison avec les cercles concentriques sur les troncs des très anciens spécimens d'arbres). Dans le cas de Malte, ces nouvelles dates « calibrées » eurent pour effet de repousser d'un millénaire dans le temps toute la période des temples. Par exemple, avant 1964, Gigantija était censé dater tout au plus de 2500 av. J.-C. ; après 1964 et la « révolution des troncs d'arbres », la date fut reculée à 3600 av. J.-C., un chiffre admis de nos jours [69].

On observera avec intérêt qu'Evans se montra fort lent à accepter les implications de la dendrochronologie sur sa séquence soigneusement établie pour la période des temples (dont il situait jusque-là le début à 2500 av. J.-C.) – et jusqu'en 1971, il s'accrochait encore à son diagramme antérieur au nouvel étalonnage [70]. Mais, semblable à un raz de marée, la révolution des troncs d'arbres eut l'effet d'une force irrésistible – avec des conséquences

sur les datations au radiocarbone dans le monde entier – et, même Evans, dans le rôle du roi Canut, ne put endiguer les vagues.

Les tests FUN des années cinquante se déroulèrent dans un contexte totalement différent : à huis clos, en quelque sorte, strictement entre le Muséum d'histoire naturelle de Londres et le Musée national de Malte. En 1964, cela faisait dix ans que leurs résultats extrêmement gênants et problématiques n'étaient pas rendus publics, sans que personne ne se doute de quoi que ce soit. Et, par conséquent, personne n'eut matière à protester, lorsque le Musée national en publia une version abrégée et, par malheur, hautement trompeuse dans son rapport scientifique de 1964. Le hasard fait-il bien les choses ? En tout cas, le compte rendu officiel mentionnait cette seule information qui étayait la thèse d'Evans.

Voici le passage significatif de ce fameux rapport :

« Nous avons reçu une aide considérable de la part de spécialistes étrangers pour l'analyse de divers matériaux d'origine maltaise.
Le Dr K. P. Oakley du British Museum, département “Histoire naturelle”, a examiné un certain nombre d'échantillons pour déterminer leur contenu en collagène, exprimé en pourcentage de nitrogène. Les chiffres obtenus furent les suivants : os d'hippopotame : nul ; ramure de cervidé : 0,3 % ; dent humaine normale : 0,7 % ; dent humaine taurodonte (ces quatre spécimens provenaient tous de Ghar Dalam) : 1,85 %. […] Ce qui démontre de manière concluante que la dent taurodonte est plus tardive que le matériau découvert dans d'autres sites préhistoriques, et ne peut donc pas être celle d'un homme de Neandertal [71]. »

Cette déclaration contient des paradoxes d'autant plus curieux qu'ils sont restés sans réponse.

Primo, le rapport ne tire une conclusion qu'au sujet d'une seule taurodonte humaine : la molaire de Despott, répertoriée Ma.2 ; et jusque-là, comme nous l'avons vu, Trump a utilisé les résultats de ces « tests chimiques scrupuleux » pour établir des conclusions sur deux taurodontes différentes de Ghar Dalam.

Secundo, pourquoi ignore-t-on les incohérences notoires dans les données ? Il est mentionné que la molaire de Caton-Thompson accuse un taux de nitrogène de 0,7 %, alors qu'en réalité, selon le Livre vert, les résultats furent de 0,39 et de 0,79 %. Qui plus est, pourquoi le rapport fournit-il seulement le relevé de nitrogène pour la molaire de Despott et ignore-t-il le taux contradictoire de fluorine ? Le test de nitrogène avait déjà prouvé qu'il produisait parfois des résultats variables et donc non fiables ; alors pourquoi leur donne-t-on la primeur ?

Tertio, si la teneur en nitrogène de 1,85 % est censée correspondre au Néolithique, comme nous en informe ce rapport, pourquoi ne pas signaler

dans ce cas que le relevé indiqué de 0,7 % pour la dent humaine normale de Ghar Dalam situe celle-ci dans une période bien plus ancienne, à savoir le Prénéolithique ? Et que dit-on de la molaire de Baldacchino, dont le taux de nitrogène atteint 0,44 % ?

Les résultats publiés dans le rapport de 1964 dénaturent ceux consignés dans le Livre vert de Londres. Présentés dans leur totalité, ou correctement résumés, leur caractère équivoque serait alors apparu clairement, de même que la suggestion d'une présence humaine paléolithique à Malte.

Cette déformation des résultats réels des tests des années cinquante a eu un effet décisif sur la perception de la préhistoire maltaise par le public et sur ce que les départements universitaires d'archéologie considèrent comme valable et digne ou non d'être étudié à Malte. Non corrigés, les résultats des analyses chimiques enfin parus en 1964 auraient pu pousser une nouvelle génération d'archéologues à s'éloigner du modèle « néolithique » des années cinquante, vu par Evans, et à mieux envisager à la possibilité de vestiges encore plus anciens dans l'archipel… même sous l'eau.

Notons au passage que sept ans après les tests – et cinq ans avant la publication des résultats sous une forme falsifiée – J. D. Evans commençait à s'exprimer comme si des bilans concluants étaient déjà officiels. Voici trois extraits significatifs de son *Malta* (1959) :

« Il n'existe à ce jour aucune trace crédible de la présence de l'homme à Malte, avant la période néolithique […] »

« Nous ne disposons d'aucune preuve fiable qu'aucun d'entre eux [humains paléolithiques] ait élu domicile à Malte… »

« Nous n'avons aucune raison de supposer que l'homme paléolithique ait jamais mis les pieds à Malte [72]. »

« La logique des conclusions d'Evans, commente Mifsud, se fonda sur des lieux fictifs et une dose éloquente de falsification… Le poids de l'autorité établit son hypothèse quasiment comme un dogme ; il en résulta une histoire déformée [73]. »

Le contrôle de l'uranium

Nous avons vu que les résultats des tests de fluorine et de nitrogène pour la molaire de Despott (Ma.2) se contredisaient. Le premier suggérait une

date paléolithique, alors que l'autre – celui qui fut publié – situait l'échantillon au Néolithique. Mais on effectua une troisième analyse (non réalisée sur les deux autres dents en 1952) sur ce spécimen. Il s'agit du test de l'oxyde d'uranium : une procédure plus sophistiquée, encore peu courante en 1952 et qui ne fut appliquée qu'à la molaire de Despott en 1968. Mifsud découvrit que cette analyse fut effectuée à la demande spécifique de Kenneth Oakley, lequel demanda de renouveler l'opération sur la molaire taurodonte de Baldacchino (1936) [74].

La teneur en oxyde d'uranium pour la molaire de Despott corroborait celle du test de fluorine et désavouait de manière gênante la haute teneur en nitrogène, publiée par le rapport scientifique du Muséum en 1964 et censée prouver l'appartenance au Néolithique. Le relevé fut de 13 ppm, comparé au 0,1 ppm ou inférieur dans une ossature vivante et à des niveaux oscillant entre 4 et 12 ppm dans les échantillons d'hippopotames et de cervidés du Pléistocène, trouvés à Ghar Dalam. Ce site jouit d'un environnement à faible taux d'oxyde d'uranium (et de fluorine) dans l'eau d'infiltration ; on a donc du mal à comprendre comment la molaire de Despott aurait pu accumuler une telle quantité en 7 000 années à peine. Comme le résume Mifsud :

« La datation du Néolithique, mentionnée dans le rapport de 1964, ne peut correspondre au relevé de 13 ppm. […] La molaire de Despott aura survécu pour livrer son secret. […] Son niveau de fluorine et d'uranium la classe parmi la faune fossile de la strate cervus [75]. »

Comme on pouvait s'y attendre, en ayant pris connaissance de tous les faits, cette teneur en oxyde d'uranium ne fut jamais publiée. En ignorant les conclusions gênantes des tests de fluorine et d'uranium, tout en se concentrant uniquement sur un groupe de résultats hautement sélectifs, à partir des analyses de nitrogène peu fiables, l'archéologie régla avec efficacité le problème que posait l'obtention d'une datation au Néolithique pour la première présence humaine (choisie par les théories conventionnelles et confirmée dans le rapport de 1964). Ainsi, jusqu'à ce que Mifsud les extirpe des pages du Livre vert du Muséum d'histoire naturelle pour les publier dans *Dossier Malta* en 1997, les niveaux de fluorine et d'uranium de toutes les dents découvertes à Ghar Dalam ne furent pas connus en dehors du cercle restreint des deux musées.

« Réajustements »

Dans *Dossier Malta*, Mifsud affirma que les incohérences entre les taux d'uranium et de fluorine, d'une part, et la haute teneur en nitrogène, d'autre part, pouvaient s'expliquer par la falsification. Lors de sa visite au Muséum d'histoire naturelle, il prit des photographies du Livre vert et discerna deux couches d'encre dans la case contenant les relevés des tests de nitrogène pour la molaire de Despott. La couche du dessous donnait « .8 % » (soit « 0,8 % » en français, puisque la virgule décimale remplace le point anglais). Celle du dessus, dans une autre teinte, avait ajouté un 1 et un 5, pour donner le résultat « 1.85 % » [1,85 % en français].

Anthony Frendo, responsable du département d'archéologie à l'université de Malte, conclut à l'origine que les taux de nitrogène publiés dans le rapport de 1964 anéantissaient toute possibilité que des humains paléolithiques aient vécu dans l'archipel[76]. Mais, dans un soutien extraordinaire de la part d'un universitaire de son niveau, il concède que les recherches de Mifsud font apparaître que ces relevés ont été « altérés », les tests de fluorine et d'oxyde d'uranium supprimés, afin de créer une chronologie néolithique fallacieuse pour les dents humaines de Ghar Dalam[77] : « Ce qui signifie que l'homme primitif a dû occuper les îles maltaises à la période prénéolithique[78]. »

Comment d'autres archéologues ont-ils réagi à l'accusation de fraude proférée par Mifsud et à ses implications ravageuses pour la référence orthodoxe, selon laquelle la civilisation maltaise aurait des origines néolithiques ? Sur ce dernier point, on n'a constaté aucune réaction. L'archéologie préhistorique maltaise poursuit son chemin néolithique, sans être dérangée, semble-t-il. Sur le premier point, à l'instar de Frendo, John Samu Tagliaferro du Muséum d'archéologie de Malte reconnaît que le chiffre final visible dans le Livre vert de « 1,85 % de taux de nitrogène dans la molaire Gh. D/2 [c'est-à-dire celle découverte par Despott, codifiée Ma.2 par le Muséum d'Histoire naturelle] a été superposé au résultat original, soit 0,8 %[79] ».

Tagliaferro se démarque toutefois de Frendo en disant ne rien trouver d'alarmant dans la superposition des relevés. Il argue du fait que les échantillons en provenance de Malte durent subir plus d'une analyse de nitrogène au Muséum d'histoire naturelle… et celles-ci donnaient des résultats parfois différents, ce qui entraînait un « réajustement », à l'issue du second test, des chiffres fournis par le premier. Dans le cas de la molaire de Despott, le relevé d'origine avait été noté « .8 % » (sans zéro devant le point

décimal anglais). Le fait que ce chiffre ait été réécrit, afin qu'on lise « 1.85 % », peut s'expliquer facilement à l'issue d'un « réajustement » après une nouvelle analyse [80],

J'avais vu suffisamment de preuves indiquant la dénaturation des tests chimiques et j'étais donc prêt à envisager la possibilité d'une fraude. Mais je savais aussi que les analyses chimiques pouvaient d'elles-mêmes fournir des résultats incohérents et ambigus. Je ne souhaitais donc pas accepter l'allégation de Mifsud sans mener d'enquête et offrir la possibilité au Muséum de la réfuter. Je tenais aussi à voir le Livre vert de mes yeux et, avec l'aide de Channel 4 et la permission de l'institution, à filmer ses fameuses données, lesquelles demeuraient de toute façon sujettes à controverse, en dépit de l'accusation de truquage.

À la conquête du Muséum d'histoire naturelle (1) : accès contrôlé

Ce fut surtout mon assistant de recherches, Sharif Sakr, soutenu au besoin par Roy Ackerman, directeur des programmes chez Diverse Production (la société réalisant ma série télévisuelle pour Channel 4), qui établit nos contacts sur plusieurs mois avec le Muséum. Voici la transcription de sa première conversation téléphonique (le 11 juillet 2001) avec un responsable (patronyme non cité) qui s'occupe de l'accès aux archives du département de Paléontologie :

Sharif : Bonjour, je m'appelle Sharif Sakr. Je viens de parler à un de vos collègues du département des archives, qui m'a conseillé de m'adresser à vous. J'appelle de la part de Diverse Production, une société télévisuelle de Londres, et nous réalisons un documentaire, où il sera en partie question de l'archéologie préhistorique maltaise et, à la fois pour les recherches et les prises de vue, j'aimerais savoir s'il m'est possible d'accéder à ce qu'on appelle le « Livre vert », lequel contient les relevés d'analyses d'ossements réalisées entre 1952 et, je crois, la fin des années soixante, sur certaines dents en provenance de Malte.
Responsable : J'ignore si c'est possible ou non.
Sharif : Vous ignorez si c'est possible ou non ?
Responsable : Je ne sais pas si c'est possible, car cela a trait à… cela contient des informations sur des restes humains, et elles ne sont disponibles en fait qu'aux universitaires… des chercheurs de profession, comme… nous avons reçu des personnes de Malte à ce sujet ici.
Sharif : Vraiment ? Des gens sont déjà venus voir ce registre dont je parlais ?
Responsable : Oui, tout à fait, le Dr Anton Mifsud a consulté ce livre, mais c'était un universitaire. Si c'est simplement pour filmer… vous savez… quel est le but, au juste ? À quoi cela va servir ?
Sharif : Filmer les véritables chiffres, si possible, vous savez.
Responsable : Euh… Non… Je pense que ce ne sera pas possible, à la base, sans obtenir pour commencer la permission à un niveau bien supérieur au mien…

Sharif : Dans ce cas, à qui dois-je m'adresser ?
Responsable : Eh bien, il faudrait une lettre de la part de votre chef de département ou chef tout court, peu importe, adressée au Dr Louise Humphrey, qui s'occupe ici de l'accès aux restes humains.
Sharif : Vous auriez ses coordonnées ?
Responsable : Oui, Dr Louise Humphrey, à l'adresse de ce musée, c'est-à-dire National History Museum, Cromwell Road, London SW7 5BD.
Sharif : OK, merci. Euh… prises de vue mises à part, est-ce que moi, en tant que particulier sans caméra ou quoi que ce soit, je peux venir feuilleter ce livre ?
Responsable : Grand dieu, non ! Aucune documentation relative aux restes humains n'est disponible en consultation pour les non-universitaires. Je veux dire que si vous n'effectuez pas de recherches universitaires, vous n'avez pas accès à la documentation, c'est aussi simple que ça.
Sharif : OK, ça me paraît tout à fait clair.
Responsable : C'est le règlement pour la collection anthropologique.
Sharif : Et ce règlement existe-t-il pour des raisons de préservation ou d'éthique ?
Responsable : Pour des raisons d'éthique avant tout, je pense.
Sharif : Et si je disais que les échantillons que je souhaitais voir n'étaient pas uniquement humains… en fait, certains d'entre eux concernaient un os d'hippopotame…
Responsable : Certes, mais il s'agit de documentation au sein de la section d'anthropologie. Alors, c'est considéré comme… euh… et il se peut aussi que ce ne soit pas publié, même si cela date de cinquante ans, je ne suis pas certain que les informations aient été publiées ou pas. Si c'est le cas, alors pourquoi voudriez-vous voir le carnet de notes d'origine, où les résultats ont été consignés ?
Sharif : Ma foi, je peux vous répondre, car cet homme… euh… je ne l'ai jamais rencontré… mais Anton Mifsud prétend en réalité que les résultats ont été ignorés, c'est-à-dire non publiés, déformés quand on les a cités ; et il va même jusqu'à affirmer qu'on les a falsifiés, si bien que le seul véritable endroit où l'on peut les trouver sous leur forme initiale de 1952, c'est le Livre vert ; et c'est pourquoi il est si important de le consulter, plutôt qu'une preuve secondaire, comme par exemple au Musée national de Malte.
Responsable : Autre chose vient de me traverser l'esprit… euh, si la réputation du musée est en jeu, alors il est probable que le directeur du département des sciences voudra d'abord jeter un premier coup d'œil, vous savez…
Sharif : Eh bien, elle n'est pas en jeu… votre musée est censé détenir la preuve non altérée…
Responsable : C'est seulement que vous risquez de présenter sous un faux jour ce qui est en notre possession, quel que soit le spécimen, et nous serions embarqués dans toutes sortes de tests fantaisistes, à savoir s'il s'agit d'un seul stylo, plutôt que trois ou quatre sur un morceau de papier, si l'écriture remonte à 1950, 1960 ou 1970, et cela pourrait durer ainsi pendant des semaines et des mois, sans qu'on n'en voie jamais la fin…
Sharif : J'étais en train de me demander si… vous parlez comme si vous aviez rencontré Anton Mifsud…
Responsable : Oh, mais c'est le cas…
Sharif : S'est-il montré agaçant, malhonnête ?
Responsable : Non, très agréable, sans l'ombre d'un doute. Vous savez, il était… Mais peut-être devrais-je dire que… euh… entre… euh, depuis lors toutes les conditions ont changé en ce qui concerne la consultation des restes humains…
Sharif : L'accès est donc contrôlé, à présent…
Responsable : L'accès est contrôlé. Pour veiller à l'éthique en vigueur sur la consultation des restes humains.

À la conquête du Muséum d'histoire naturelle (2) : il nous manque une page

Sur les conseils du responsable, Sharif prit contact avec le Dr Louise Humphrey, afin que nous puissions filmer la page significative du Livre vert contenant le taux de nitrogène falsifié pour la molaire de Despott (code Ma.2). Le 26 octobre 2001, le Dr Humphrey nous annonça une nouvelle étonnante. Nous n'allions pas être en mesure de filmer la fameuse page – en tout cas pas dans l'institution – car elle « manquait ».

L'ironie du sort voulait que le seul endroit au monde où il en existait une véritable reproduction, c'était l'ouvrage *Dossier Malta* d'Anton Mifsud (1997). Peut-être que nous aimerions filmer la page du livre à la place, suggéra le Dr Humphrey. Et, dans la foulée, ajouta-t-elle, pourrions-nous demander au Dr Mifsud de lui envoyer à elle aussi une copie, afin qu'elle puisse l'utiliser pour remplacer la page manquante dans le dossier ?

Ce fut dans cet e-mail que le Dr Humphrey démentit l'allégation de fraude au nom du Muséum. Elle s'était débrouillée pour retrouver les comptes rendus de laboratoire originaux, d'où provenaient les résultats reportés dans le Livre vert. Ces rapports contenaient un relevé de 1,85 % pour l'échantillon Ma.2, prouvant ainsi (comme l'avait suggéré Tagliaferro) que ce dernier résultat se révélait authentique et remplaçait le chiffre initial de 0,8 %.

De : Louise Humphrey
À : Sharif Saki.
Date de l'envoi : vendredi 26 octobre 2001, 12h43
Objet : Livre vert

Cher M. Sakr,

Merci pour votre e-mail du 18 octobre. La page répertoriant les résultats pour les échantillons Ma.1 à Ma.7 dans le Livre vert est manquante, et je n'ai pu dénicher le moindre indice quant à l'endroit où elle pourrait se trouver. Nous savons qu'elle était encore présente en 1995, puisque le Dr Mifsud déclare dans les « Remerciements » de son ouvrage qu'il l'a photographiée, lors de sa visite dans ce musée le 10 août 1995. Heureusement, le Dr Mifsud possède des clichés et, selon ses « Remerciements », des photocopies de cette page significative du Livre vert. Il vous serait donc possible de les filmer pour votre documentaire. Si vous pouviez demander au Dr Mifsud de m'envoyer une copie de ses photographies, des photocopies ou les deux, afin de remplacer la page manquante dans nos archives, je vous en serais aussi reconnaissante.

Certains des résultats consignés dans le Livre vert ont été rassemblés à partir d'autres sources, par exemple, le courrier entre le personnel du Muséum et celui des laboratoires où se sont déroulés les tests, ou des fiches remplies au cours des analyses effectuées ici. Je n'ai pas pu trouver les notes préalables de tous les résultats résumés dans le Livre vert, et il est possible que certains aient été directement consignés dans celui-ci. Les archives de ce département comprennent deux dossiers de correspondance entre le Dr Oakley et le personnel du

Microanalytical Laboratory d'Oxford, où ont été conduites les recherches de nitrogène, y compris des lettres détaillant les résultats pour tous les échantillons en provenance de Malte. Par exemple, un courrier du 17 juin 1995 présente le résultat d'analyse pour le spécimen Ma.2 (1,85 % N). L'allégation du Dr Mifsud (page 96 de son ouvrage), selon laquelle le Dr Oakley aurait altéré les relevés de manière délibérée et frauduleuse, est évidemment erronée. Les archives de ce département comprennent aussi des fiches complétées en cours d'analyse d'oxyde d'uranium, dont celles effectuées sur plusieurs échantillons maltais. Le test sur le spécimen Ma.2 fut réalisé le 23 février 1967 et donna un résultat de 13 +/- 1 [parties par million].

Je crois utile de répéter que chacune des techniques d'analyse utilisées pour examiner les échantillons en provenance de Malte entre 1952 et 1969 peut fournir des résultats anormaux ou équivoques… Le Dr Oakley avait depuis plusieurs années l'expérience de ces techniques et se révélait sans doute mieux qualifié que quiconque pour interpréter les résultats et repérer les anomalies… Ma.6 est un exemple évident de résultat anormal. Le relevé de nitrogène est nul, ce qui indique que la dent a été enterrée assez longtemps pour une déperdition totale de tous les matériaux organiques. Pris isolément, ce résultat pourrait suggérer une date reculée (le Pléistocène, par exemple), mais la datation au radiocarbone pour cette dent est de 4130 +/-45 (voir *Archaeometry* 41 : 421-431).

[NB : Ma.6 n'est *pas* l'une des dents de Ghar Dalam sujette à caution, mais l'une de celles trouvées à l'Hypogée, également testées par Oakley. La théorie de Mifsud ne réfute *pas* mais *pronostique* une datation du Néolithique pour les dents de l'Hypogée, dont il pense qu'elles ont été balayées dans la structure souterraine, sous l'effet d'une inondation ayant envahi des cimetières en surface ; voir chapitres 16 et 17.] Les tests de fluorine, d'uranium et de nitrogène sont tombés en désuétude, car il existe de nos jours des techniques plus précises et plus fiables. Si le but de votre émission est de promouvoir une information scientifique exacte, il ne conviendrait guère de s'appuyer sur des données relevées dans des archives historiques et non publiées, faisant par ailleurs appel à des méthodes désuètes. Les résultats non rendus publics n'ont pas été soumis à l'examen d'autres universitaires et ne présentent pas le même impact scientifique que ceux estimés par des observateurs indépendants. À la lecture de votre e-mail, j'ai cru comprendre qu'il ne sera sans doute pas possible de faire sortir les échantillons de taurodontes maltaises pour une datation au radiocarbone. Toutefois, je pense qu'il est important de souligner que la datation des dents humaines se révèle peu fiable en l'absence de preuves complémentaires.

Cordiales salutations.

Louise Humphrey

Des interrogations subsistent

L'e-mail de Humphrey permet de répondre à certaines questions, mais il en laisse d'autres en suspens, quand il n'en soulève pas d'autres encore.

Au sujet de la fraude, l'allégation de Mifsud est clairement affaiblie par la preuve que 1,85 % est un résultat de test authentique. Mais pourquoi 0,8 % ne le serait-il pas aussi ? Il se révélerait du reste plus crédible, compte tenu des teneurs en fluorine et en oxyde d'uranium. Le Dr Louise Humphrey nous exposa clairement dans un autre e-mail que si un rapport de laboratoire contenait un résultat de 0,8 % pour l'échantillon Ma.2, elle l'aurait probablement – mais non pas immanquablement – trouvé. Observons toutefois qu'Anton Mifsud – qui fut tenu au courant de notre correspondance avec le Muséum d'histoire naturelle – persiste dans son allégation et compte publier d'autres preuves pour l'étayer en 2003. Il a l'intention de démontrer que si le spécimen Ma.2 fut testé en 1952 pour déterminer sa teneur en fluorine en même temps que l'homme de Piltdown, *aucun échantillon* ne fut prélevé sur cette dent pour d'autres analyses de nitrogène, à tel point que le taux de 1,85 % correspond en réalité à une dent différente et qui fut substituée par quelqu'un – et Mifsud a l'intention de le nommer – d'extérieur au Muséum d'histoire naturelle. C'est parce qu'il avait connaissance de cet échange malhonnête, pense Mifsud, que l'honnête et soucieux Oakley a refait subir en 1968 un test d'oxyde d'uranium à la dent d'origine.

Accusations de fraude mises à part, il est bizarre et en fait assez inquiétant qu'une page extrêmement importante et controversée du Livre vert ait disparu ensuite… sans la moindre trace ou explication, comme l'admet le Dr Humphrey. Car si l'on peut s'attendre à voir se « volatiliser » des pièces à conviction capitales lors d'un procès de maffieux, il semble incongru que cela se produise à l'occasion d'une polémique archéologique. Par ailleurs, le personnel du Muséum est de toute évidence bien informé des très sérieuses accusations consignées dans *Dossier Malta*, en 1997. Cela semble donc contraire à la nature humaine que les employés n'aient pas, à l'époque, ouvert le Livre vert pour jeter un coup d'œil à la page présumée dénaturée et « corrompue ». Le cas échéant, soit elle était toujours présente

en 1997 – à moins qu'elle n'ait déjà disparu –, ou bien sa disparition n'a pas été signalée à ce moment-là.

Mais la grande question qui domine l'ensemble concerne les tests chimiques eux-mêmes. Si ceux d'Oakley sur les dents de Ghar Dalam sont réellement aussi désuets et hasardeux que le prétend le Dr Humphrey, pourquoi étaient-ils encore en usage en 2000, pour contredire l'environnement stratigraphique des dents et démontrer leur appartenance au Néolithique ? Et si les analyses ne sont pas aussi inutiles que l'affirme le Dr Humphrey, pouvons-nous décemment accepter que, selon elle, le Dr Kenneth Oakley ait été suffisamment versé dans ses propres techniques ésotériques pour pouvoir en interpréter les résultats ? Si la position orthodoxe s'appuie uniquement sur une page manquante de chiffres sujets à des publications hautement frelatées et sur une interprétation insondable, mérite-t-elle alors d'être considérée comme « scientifiques » ?

Une interprétation aux pieds d'argile

Qu'il me soit permis de réitérer que le réel problème de cette saga ne réside pas dans l'allégation de falsification, mais dans l'*interprétation* que les archéologues ont constamment donnée aux résultats émanant des tests d'Oakley. Les partisans de la théorie « Néolithique d'abord » pour la préhistoire maltaise ont prétendu que les relevés obtenus prouvaient que la dent humaine de la strate cervus de Ghar Dalam était néolithique, et donc de plusieurs millénaires plus récente que la couche de cervidés, voire sans doute introduite par inhumation. Telle est l'exégèse reprise par les manuels d'histoire et devenue officielle. Pourtant, nous savons désormais qu'elle se fonde sur des preuves controversées, équivoques et contradictoires par nature… Ceci devrait se révéler hautement évocateur, mais nulle part assez important pour qu'une affaire de cette ampleur mérite d'être réglée. Pire encore, si nous regardons de près les résultats des tests FUN, grâce à la reproduction faite par Mifsud dans son ouvrage, nous découvrons que ce qu'ils suggèrent – selon les règles normalisées de l'interprétation – n'est *pas* la date néolithique pour les dents de Ghar Dalam, présentée par le Musée national de Malte. Au lieu de cela, leur structure prédominante de hautes teneurs en fluorine et en uranium et de faible taux de nitrogène se révèle surtout évocatrice d'une date paléolithique [81]. Il devient donc légitime de se

demander pourquoi on continue de promouvoir l'hypothèse « Néolithique d'abord ».

Sharif aborda le problème de manière détournée, lors d'un entretien téléphonique enregistré avec Louise Humphrey [82] :

Sharif : Cela vous dérangerait-il de me décrire sous quelle forme se présente le Livre vert ? S'agit-il de pages reliées ou séparées, facilement détachables ?
Humphrey : C'est un classeur à anneaux.
Sharif : Doit-on arracher une page pour l'enlever ?
Humphrey : Non, on peut l'ouvrir, mais c'est peu commode, car il faut retirer la moitié des autres feuillets… M se trouvant au milieu de l'alphabet, car c'est classé par pays.
Sharif : Parce que, vous savez, le fondement de toute cette histoire, c'est l'idée de dysfonctionnement dans la préservation des archives relatives à Malte. Et c'est la raison pour laquelle, je veux dire, je comprends qu'il vaudrait mieux aller consulter les résultats dans une publication… dans une revue universitaire où ils seraient commentés, mais ils n'ont jamais atteint cette notoriété, sauf sous une forme très abrégée et trompeuse, dans un rapport scientifique du Musée national de Malte, paru en 1964.
Humphrey : S'ils n'ont pas été publiés, c'est qu'on les jugeait suspects.
Sharif : Parfait, c'est ce que dirait une personne non directement concernée. Mais le but consiste à savoir pourquoi et comment on autorisa dès le début ces mêmes résultats de tests à cautionner une date néolithique. Car, jusqu'en 1968, il s'agissait de techniques de datation valables, et elles suggéraient en revanche que la dent humaine de Ghar Dalam appartenait au Paléolithique.
Humphrey : C'étaient les meilleurs tests dont on disposait à l'époque…
Sharif : Oui. Il s'agit donc plus d'une question de perception que de vérité. Il s'agit de savoir ce qui se serait passé si l'on avait ignoré les preuves… et ce fut le cas. Le but n'est quasiment pas de s'en servir pour démontrer que l'opinion orthodoxe est erronée, comme de prouver que certaines personnalités susceptibles de former l'opinion conventionnelle sur la préhistoire de Malte n'ont pas accordé la considération convenable à des indices qui auraient pu contredire leur propre position.

Sharif demanda au Dr Humphrey si elle-même ne pensait pas qu'il serait intéressant d'enquêter sur le relevé « anormal » d'oxyde d'uranium de 13 parties par million pour la molaire de Despott (Ma.2)… un taux, comme nous l'avons vu, indicateur d'une ancienneté paléolithique pour cette dent.

Humphrey : Selon moi… mais n'oubliez pas que je n'étais pas encore née que ces techniques n'étaient déjà plus en usage ; on ne me les a même pas enseignées à l'université, parce qu'elles étaient obsolètes. Mais telles que je les considère à présent, en tant que non-spécialiste, je dirais qu'elles se révèlent peu concluantes, équivoques. Parce que, par exemple, la Ma.2 renferme, semble-t-il, une haute teneur en uranium, qui suggérerait une date plus ancienne. Mais il y a aussi un taux très élevé de nitrogène [le chiffre contesté de 1,85 %] qui, lui, évoquerait une date récente… Euh.. à mes yeux, ce serait donc peu satisfaisant. Peu convaincant. *Sharif* : OK, je ne suis pas là pour approuver ou désapprouver. Mais c'est à vous de prendre position, non pas pour juger de la bonne ou mauvaise télévision, mais pour ce qui est scientifiquement valable. Alors, j'aimerais simplement que la page du Livre vert soit là…
Humphrey : Moi aussi…
Sharif : Pour clore le débat…
Humphrey : Eh bien, il ne le serait pas pour autant…
Sharif : Non… ce qui pourrait le clore serait une datation au carbone 14 de la dent sujette à controverse.

Humphrey : Oui, je pense que c'est la seule façon de déceler la vérité dans tout cela.

Malheureusement, les autorités maltaises s'opposent formellement à toute datation au carbone de la molaire de Despott et ont même récemment refusé l'accès à ce spécimen.

Dans les limbes

Comme David Trump ne jurait que par les « tests chimiques scrupuleux » effectuées sur la molaire de Despott dans les années cinquante au Muséum d'histoire naturelle, nous avons pensé qu'il serait intéressant pour lui d'entendre le point de vue de Louise Humphrey, selon qui ces tests se révélaient « non concluants » et « équivoques ».

Sharif : Je veux seulement vous poser une autre question sur les résultats de ces analyses. Le problème, c'est que j'ai interviewé le Dr Louise Humphrey du Muséum…
Trump : Le Muséum d'histoire naturelle de South Kensington ?
Sharif : Oui, tout à fait. Bon, elle a vu tous les résultats dans le Livre vert, mais seulement sur la reproduction de l'ouvrage de Mifsud, qui est aujourd'hui la seule archive publiée dans le monde entier car, pour une raison étrange, le Musée ne sait pas pourquoi, mais ils ont perdu la seule page du Livre vert contenant les résultats des analyses réalisées sur les dents de Ghar Dalam.
Trump : C'est dommage. Bien sûr, les gens qui les contestent vont sans doute prétendre que ça fait partie de la conspiration.
Sharif : Oui, c'est ce qui va se produire pour l'essentiel.
Trump : Ah, ces fameuses théories de complot !
Sharif : Je ne suis pas en position de prétendre qu'il y ait eu malhonnêteté ou quoi que ce soit. Ce n'est vraiment pas ce qui m'intéresse. En revanche, c'est le fait que dans votre ouvrage paru en 2000, vous ayez décrit cela comme des tests chimiques minutieux, prouvant de manière efficace que les dents étaient plus récentes que les ossements de cervidés. À présent, le Dr Louise Humphrey déclare, en 2001… la semaine dernière, à peine… elle déclare donc que ces résultats sont parfaitement hasardeux et ne valent même pas le papier sur lequel ils sont consignés. Par conséquent, elle affirme que même si l'on retrouvait la page disparue, celle-ci ne serait pas vraiment significative pour une enquête archéologique à Malte. En d'autres termes, elle s'oppose aux tests FUN d'Oakley, car elle les considère foncièrement désuets et peu fiables. Quelle serait votre opinion à ce propos, et à la lumière de ce que vous avez écrit en 2000 ? La fiabilité de ces analyses, telles qu'elles se présentent… et vous avez dit ne pas être spécialiste en la matière et j'en prends note…
Trump : Je… euh… je ne sais trop quoi dire. Euh… la seule chose serait de… d'y aller directement moi-même, avant de changer quoi que ce soit, de changer d'opinion scientifique à leur sujet. Et si c'est exactement ce que vous dites, admettre que ces tests n'ont pas prouvé ce qu'on pensait qu'ils prouvaient à l'époque. Est-ce qu'on pourrait effectuer d'autres analyses ?
Sharif : Bien sûr, en particulier la datation au carbone…
Trump : Bon, bien sûr, la SMA [Spectrométrie de Masse par Accélérateur] pourrait s'en charger sur de petits échantillons, ça serait possible.
Sharif : Humm… il y a surtout ce spécimen de dent, la molaire de Despott…
Trump : Mais les ossements de cervidés ne sont pas… ils n'appartiennent pas au Pléistocène, n'est-ce pas ?
Sharif : Oui, la strate est datée du Pléistocène. Et celle d'au-dessus aussi… en fait, Mifsud prétend qu'il s'agit d'une couche stratigraphique cohérente de dépôts alluviaux… résultant d'une inondation censée avoir eu lieu il y a entre 18 000 et 10 000 ans…
Trump : Je vois…

Sharif : Ce qui constitue une barrière au-dessus de la couche cervus et permet d'établir que celle-ci remonte au Pléistocène. À l'évidence, ça ne remet pas en cause l'idée d'intrusion de matériaux dans cette strate…
Trump : Non… Oui… Si on pouvait trouver une date directement à partir de la dent… Ça reculerait la présence humaine dans le passé, bien avant la date qu'on a obtenue. Mais, pour l'heure, toute la question reste à prouver.
Sharif : Oui, c'est tout à fait mon sentiment. Le Dr Humphrey attirerait l'attention sur ce résultat de test de nitrogène de 1,85 % pour l'échantillon de dent Ma.2… Vous ne vous rappelez sans doute pas tout cela…
Trump : Non, et je ne saurais dire ce que cela signifie.
Sharif : Oh, bien entendu, il y a de nombreuses incohérences internes dans les résultats reportés dans le Livre vert. Il s'agit des relevés effectués sur les échantillons maltais entre 1952 et 1969. Bon, d'après ce que m'a confié le Dr Louise Humphrey, qui semble connaître son affaire, je dois dire, c'est que ces résultats se révèlent hasardeux dans le meilleur des cas. Et si vous consultez l'ouvrage de Mifsud, il démontre notamment que les tests d'oxyde d'uranium ne prouvent rien, mais s'ils *évoquent* quelque chose, c'est une appartenance au Pléistocène. Ce que Mifsud affirme, en fait, c'est que les comptes rendus d'Oakley dans la publication officielle du Muséum en 1964 n'étaient pas représentatifs – et je ne l'accuse pas de malhonnêteté, peut-être jugeait-il ces données significatives –, mais l'opinion actuelle consiste à dire que les résultas qu'il a fournis ne représentaient pas l'ensemble de tous les relevés, dont la majorité suggère en réalité une datation du Pléistocène. Les tests de fluorine, la plupart des analyses de nitrogène, et notamment un taux d'oxyde d'uranium pour l'un des spécimens de dent de Ghar Dalam [la molaire de Despott] penchent sérieusement vers le Pléistocène. Bien sûr, on préférerait avoir des datations au carbone 14… mais, malheureusement, il n'en existe aucune pour les dents découvertes à Ghar Dalam. Aussi, dans quelle mesure pensez-vous que mes propos… et je suis apparemment votre seule source jusqu'à présent… je veux dire, quel est votre sentiment au sujet de toute cette vague de « Néolithique d'abord » en ce qui concerne les premiers habitants de Malte, si on arrive à prouver le contraire ?
Trump : Si c'est le cas, j'accepterais le fait de reconsidérer notre argumentaire, selon lequel les colons néolithiques étaient les premiers sur l'île. Je le ferais volontiers, si l'on avance des preuves sûres. Je n'ai rien contre la présence humaine dans l'archipel au Pléistocène…
Sharif : Bien sûr, bien sûr, c'est une question d'universitaire, en fait, et non pas une question de religion. Mais dans ce que vous venez de dire, il demeure implicite que les résultats des tests chimiques présentés par Oakley sont cruciaux pour le plaidoyer en faveur du Néolithique. Il existe un important faisceau d'indices pour soutenir ce modèle orthodoxe, selon lequel il n'y avait pas d'humains avant le Néolithique, n'est-ce pas ?
Trump : Je pense, oui.
Sharif : Y a-t-il d'autres preuves fondamentales pour valider cette thèse ?
Trump : Seulement l'absence totale d'autres indices. Et on doit bien admettre que la preuve par défaut n'est jamais fiable. Il se peut juste qu'on ne l'ait pas trouvée. Mais soit elle se manifeste en toute fiabilité, soit une autre se fait jour… *Sharif* : Eh bien, je pense que l'avenir nous le dira, si le Musée national de Malte autorise l'accès à ces échantillons de dents de Ghar Dalam si controversés, pour permettre une datation au carbone 14. C'est juste mon opinion… mais d'ici à ce que ce soit fait, les choses resteront en suspens. *Trump* : Oui, tout ça est dans les limbes, en fait. Oui.

La miraculeuse transmutation de la molaire de Baldacchino

D'autres affaires viennent renforcer ce sentiment d'une chronologie maltaise dans les limbes. Le lecteur se souvient qu'outre les deux dents dotées de racines normales, mises à jour à Ghar Dalam par Caton-Thompson et George Sinclair, dans les années vingt, il existe en tout *trois* dents taurodontes : les molaires découvertes par Rizzo et Despott en 1917, et celle de Baldacchino, en 1936. Les codes référentiels appliqués à ces spécimens portent le préfixe « Gh. D » dans le cas du Musée national de Malte et « Ma. » pour le Muséum d'histoire naturelle de Londres. Ainsi, le code britannique pour la taurodonte de Baldacchino est Ma.7, tandis que son code maltais est Gh. D/3.

Bien qu'elle fût l'une des dents testées pour sa teneur en nitrogène au Muséum d'histoire naturelle en 1952, nous avons vu que son faible résultat de 0,44 % fut retiré du rapport officiel de 1964. Puis, en 1971, le *Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands* d'Evans occulta l'existence de la molaire de Baldacchino dans son étude de Ghar Dalam, et traita de la controverse sur les taurodontes avec pour seuls exemples les molaires découvertes par Rizzo et Despott. Comme ce texte demeure l'œuvre fondamentale de référence sur la Malte préhistorique, l'effet direct de cette omission fut de reléguer ladite molaire aux oubliettes de la recherche… jusqu'à ce qu'Anton Mifsud se focalise dessus en 1997, lorsqu'il publia les résultats de tests escamotés dans son *Dossier Malta*.

Fait curieux s'il en est, à l'époque de sa découverte en 1936, Baldacchino la décrivit comme lourdement fossilisée. De nos jours, les rares personnes autorisées à la voir dans l'enceinte du Musée national de Malte signalent qu'elle n'est *pas* fossilisée… et cette mystérieuse transmutation est confirmée par les clichés pris par Mifsud en 1997, « où sa teinte est à l'évidence identique à celle des molaires actuelles, plutôt qu'à celle des dents découvertes en 1917 [83] ».

Encore plus bizarre : la disproportion entre la teneur très basse de 0,44 % relevée sur la dent, lors du test de nitrogène de 1952, et le résultat du test à l'*oxyde d'uranium* effectué dans les années soixante, à la demande de Kenneth Oakley (à l'époque où il réalisa la même analyse sur la molaire de Despott). Le taux de nitrogène indique que la molaire de Baldacchino est très ancienne : sans conteste paléolithique. Mais l'analyse d'uranium présente un résultat « nul [84] », ce qui indique que la dent était probablement actuelle [85]. Et pour finir, bien que la molaire codifiée Gh. D/3 par le Musée national de Malte soit une taurodonte, Mifsud observe que son degré de

taurodontisme est relativement mineur (mésotaurodonte ou hypotaurodonte), et qu'elle n'est certes pas comparable au type hypertaurodonte des deux molaires de 1917 [86].

Que conclure de ces paradoxes ? La réponse manifeste, suggérée par Mifsud, c'est que la molaire de Baldacchino était ancienne lorsqu'elle fut décrite en 1936 comme fossilisée, et l'était encore quand elle subit le test de nitrogène en 1952, mais *plus du tout ancienne* lors de l'analyse d'uranium dans les années soixante. Autrement dit, une taurodonte moderne – comptant peut-être parmi les nombreuses extraites à Malte au début des années soixante [87] – fut substituée à la molaire paléolithique de Baldacchino, peu de temps après son test de nitrogène dans les années cinquante, et avant celui d'uranium dans les années soixante.

Impossible de deviner qui a procédé à l'échange, mais celui-ci fut sans doute facilité par le singulier manque de documentation dont souffrit le spécimen après 1952. Comme nous l'avons vu, Evans omit de la mentionner en 1971. Mifsud fait remarquer qu'elle fut également :

« omise par la suite dans des références au taurodontisme dans les restes humains archaïques. J. L. Pace (1972) et G. Zammit Maempel (1989) n'y font pas allusion dans leurs contributions [88]. Elle n'a jamais été rendue publique sous la forme d'une photographie, ce qui facilita d'autant sa substitution [89]. […] La molaire de Baldacchino fut conservée dans une boîte différente de celles des dents de Despott et Rizzo. On la remplaça par une taurodonte contemporaine et libellée Gh. D/3. On ne peut en dire autant des spécimens de Despott et de Rizzo, étudiés, photographiés et radiographiés par plusieurs personnes [90] ».

À la lumière des preuves présentées par Mifsud à propos de la substitution de la molaire de Baldacchino, comment être sûr que celle de Despott n'ait pas été remplacée par une dent actuelle, avant de subir l'analyse de nitrogène qui accusa un taux anormalement élevé ? Peut-être devons-nous considérer l'échange – et la perte apparente – de la molaire de Baldacchino comme de la simple inadvertance, à l'instar de l'ignorance et de la dénaturation de données cruciales dans le Livre vert. Pourtant, je ne peux m'empêcher de penser que la négligence en archéologie maltaise a toujours eu tendance à faire disparaître des indices qui menaçaient la théorie du « Néolithique d'abord » pour la préhistoire de l'archipel.

Anthony Fredo a toutefois le courage de quitter sa tour d'ivoire de l'université de Malte pour reconnaître, avec précaution certes, que quelque chose cloche :

« Les preuves rassemblées par Mifsud indiquent que la dent examinée en 1968 […] n'est pas celle qu'on testa à l'origine en 1952. Rien ne permet d'affirmer qu'il s'agisse d'une substitution délibérée,

mais on acquiert la quasi-certitude que la dent en question a été changée [91]. »

19

Inondations

> « On entend souvent parler des “ponts terrestres” de Malte. Ils ont certes existé, au moins au nord de la Sicile – ils permettent par exemple d'expliquer la présence de la faune fossile de Ghar Dalam –, mais pas, en l'état actuel de nos connaissances, à une période où les hommes pouvaient en profiter. Ils présentent un intérêt majeur pour le géologue et le paléontologue, mais aucun pour l'archéologue. »
>
> Dr David Trump, 2000

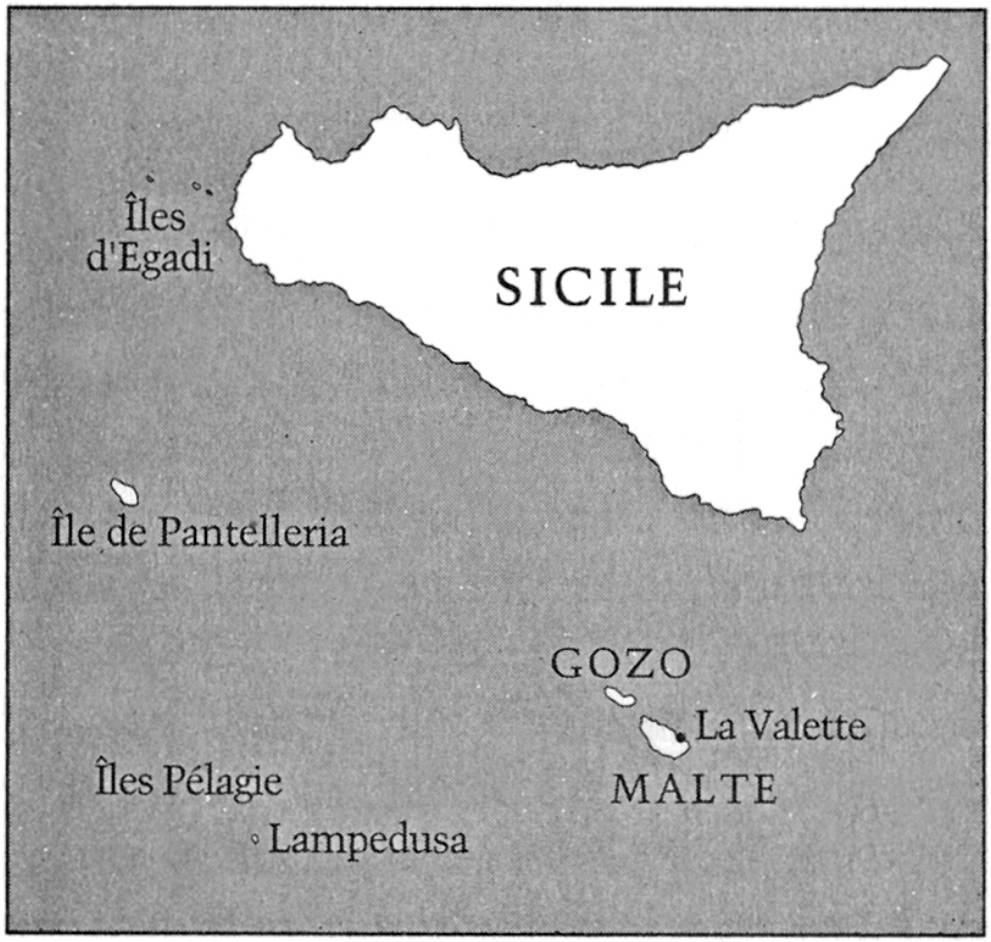
Anton Mifsud et ses collègues ont sorti du placard de la préhistoire maltaise le squelette (et les dents !) de l'homme paléolithique. Mais leur enquête a nécessité des années d'efforts acharnés, en se frayant patiemment un chemin parmi les vérités fallacieuses, les omissions de données contradictoires et l'étrange disparition de preuves cruciales qui ont permis depuis si longtemps aux archéologues de persister dans l'idée fictive qu'aucun humain ne parvint dans ces îles avant le Néolithique, aux alentours de 5200 av. J.-C.

Depuis 1997, le Musée national d'archéologie s'est trouvé mêlé à une fâcheuse polémique – toujours en vigueur – dans les médias locaux, à propos des très lourdes charges exposées dans *Dossier Malta*. Et, depuis 1999, les responsables haut placés préférant se débarrasser du « problème Mifsud » ont vu leur attitude contrariée par le soutien manifeste d'archéologues en vue, comme Anthony Frendo, exigeant une refonte complète de la préhistoire de Malte, à la lumière de la présence confirmée de l'homme paléolithique.

Mais cette effervescence – qui représente en réalité une lutte pour l'âme du passé du pays – est jusqu'ici restée un problème maltais. Par-delà les

côtes de l'archipel, où *Dossier Malta* n'a jamais été publié ou n'a jamais circulé, la communauté internationale ignore toujours le scandale… et l'on continue d'enseigner la préhistoire des plus anciens temples mégalithiques non encastrés du monde, sans la moindre référence au Paléolithique.

La manipulation et la perte sélective d'indices singuliers, alléguées par Mifsud, ne sont qu'une partie du problème. Selon moi, deux générations d'archéologues « conditionnés » par le modèle de J. D. Evans ont causé davantage de dégâts, en tentant de filtrer, de redéfinir ou de classer « hors contexte » la moindre allusion ou trace d'activité humaine antérieure à 5200 av. J.-C., qu'ils auraient pu croiser à Malte, au cours de leurs recherches sur le terrain. Et je tiens à préciser que je n'attribue pas ces tendances à une conspiration quelconque. C'est juste une question de fonctionnement rationnel de l'esprit : si tout ce qu'on vous a enseigné et tout ce que vous croyez sur Malte se fonde sur l'idée que ses premiers habitants remontent au Néolithique, il se révèle plus difficile d'y entrevoir ensuite le Paléolithique, même si cela vous crève les yeux. Peut-être que la conséquence la plus significative – en tout cas jusqu'à une période récente – réside dans le profond manque d'intérêt des archéologues pour l'idée que Malte, Comino et Gozo étaient réunies en une seule grande île au Paléolithique tardif : une île qui faisait corps avec la Sicile (et donc la péninsule italienne), grâce à un pont terrestre de 90 km de long.



David Trump résume tout cela lorsqu'il écrit :

« On entend souvent parler des “ponts terrestres” de Malte. Ils ont certes existé, au moins au nord de la Sicile – ils permettent par exemple d'expliquer la présence de la faune fossile de Ghar Dalam –, mais pas, en l'état actuel de nos connaissances, à une période où les hommes pouvaient en profiter. Ils présentent un intérêt majeur pour le géologue et le paléontologue, mais aucun pour l'archéologue [1]. »

Cet extrait provient de l'édition actualisée (mars 2000) de son *Archaeological Guide*, publiée trois ans après les révélations du *Dossier*. Le message clair et net qu'il transmet, c'est qu'il n'y a pas lieu de chercher sous l'eau, le long du pont terrestre vers la Sicile, désormais submergé, pour enrichir nos connaissances en matière de préhistoire maltaise. Au contraire, insiste Trump, le pont terrestre ne présente aucun intérêt pour les archéologues car, « en l'état actuel de nos connaissances », aucun humain n'en a profité.

À l'inverse de certains de ses confrères, on ne peut reprocher à David Trump son manque d'ouverture d'esprit. Interviewé en octobre 2001, il n'a pas trahi une adhésion obstinée et dogmatique au modèle orthodoxe « Néolithique d'abord » concernant la colonisation humaine de Malte ; il a été sincèrement troublé d'apprendre les ambiguïtés et les incertitudes de tout l'éventail des résultats des tests FUN, réalisés par Kenneth Oakley dans les années cinquante et soixante, et en a conclu (voir chapitre 18) que « tout cela [était] dans les limbes, en fait », jusqu'à ce qu'on puisse effectuer des analyses modernes au carbone 14 pour confirmer l'âge de la molaire de Despott et des autres échantillons de Ghar Dalam.

Puisque Louise Humphrey du Muséum d'histoire naturelle de Londres (voir chapitre 18) partage son point de vue, il me semble – même si personne ne s'en est encore rendu compte – que le Rubicon a déjà été franchi. Comme Trump l'a admis dans son entretien d'octobre 2001 avec Sharif Sakr, les résultats des tests FUN se révèlent si essentiels à l'assemblage du modèle « Néolithique d'abord » de l'archéologie maltaise officielle que, s'ils sont discrédités, il ne reste *aucune preuve tangible de quelque sorte que ce soit pour soutenir cette référence*, hormis « l'absence totale d'autres indices. Et on doit bien admettre que la preuve par défaut n'est jamais fiable ».

Comme Trump acceptait l'idée qu'on n'avait tout bonnement pas encore déniché la preuve d'une présence humaine paléolithique à Malte, Sharif songea à l'interroger sur son opinion actuelle concernant la question du pont terrestre.

Sharif : D'accord, poursuivons. Dans votre *Archaeological Guide*, vous abordez quelque part… ah oui… l'idée du pont terrestre. Vous affirmez que celui-ci ne présente pas d'intérêt pour l'archéologue… avez-vous changé de point de vue à ce sujet ? Cela pourrait vous aider à estimer les probabilités d'une découverte de preuves de l'homme paléolithique à Malte, dans le futur.

Trump : Eh bien, on accepte l'idée… Mais j'emploierais plutôt le mot « possibilités »… S'il y avait un pont terrestre, ça signifie que le niveau de la mer était bien plus bas… alors tous les sites les plus convoités, les plaines côtières, etc., se situent tout au fond de l'eau, et il n'existe aucun espoir de trouver cette preuve.

Sharif : Certes, mais que faites-vous de l'archéologie marine ? Seriez-vous en faveur du principe d'exploration sous-marine, s'il y avait quoi que ce soit… ?

Trump : C'est sans espoir. Je veux dire que s'il s'agit d'épaves de bateaux ou même de bâtisses englouties, aucun problème, mais si vous cherchez des bouts de silex disséminés au fond de la mer, je ne vois pas la moindre possibilité de les retrouver.

Sharif : Parce que les preuves archéologiques du Paléolithique sont si…

Trump : Éparses. Je veux dire que c'est assez difficile, pas impossible, certes… mais c'est déjà assez dur en surface. Sous l'eau, c'est quasiment sans espoir.

L'opinion de Trump est imprégnée de l'idée, partagée par la grande majorité des archéologues conventionnels, que l'activité humaine paléolithique se limitait à une culture matérielle très simple, n'ayant laissé que des vestiges clairsemés. Cette perception se conçoit, puisqu'elle représente tout ce que le moindre site terrestre reconnu comme paléolithique dans le monde a jamais dévoilé à l'archéologue. Mais c'est aussi une prédiction qui se réalise. Ainsi, on ne doit s'attendre à rien de surprenant ou d'inhabituel au fond de la mer, concernant le Paléolithique… même des « bâtisses englouties », qui sait ? Et comme c'est le cas, et que les restes de la culture matérielle sont en général si disséminés, les dénicher sous l'eau demeure « sans espoir ».

On voit bien comment cette conception invite à la conclusion non vérifiée – du moins en ce qui concerne la préhistoire maltaise – que les recherches sous-marines sont inutiles. On ne peut cependant pas éliminer l'éventualité que l'étude de vestiges archéologiques submergés à la fin de l'ère glaciaire puisse faire la lumière sur les origines mystérieuses de la civilisation mégalithique de Malte, avec ses temples apparemment sans précédents, distincts de tous les autres de la planète, son culte raffiné de la déesse – explicitement paléolithique dans son style et son symbolisme d'ensemble – et ses rares traces de peinture rupestre, exécutée avec les mêmes pigments de sanguine et d'oxyde de manganèse noir, qui avaient la faveur des artistes paléolithiques.

Une région refuge

Les derniers millénaires de l'ère glaciaire, il y a environ entre 17 000 et 12 000 ans (la « fin » arbitraire du Paléolithique), ne constituèrent pas seulement une époque de fonte précipitée des calottes glaciaires et de hausse rapide du niveau marin, mais aussi une période où les conditions climatiques en Europe témoignaient d'une violente instabilité, où le froid et l'aridité prédominaient souvent (voir chapitre 17). Dans les hautes latitudes, avant que les boucliers glaciaires d'un kilomètre d'épaisseur aient fondu, la vie humaine aurait été impossible… alors que dans les basses latitudes, la plupart des vastes régions de l'Europe continentale, censées dépourvues de glace, en étaient réduites à la toundra lugubre et hostile.

En pareilles situations, des êtres humains – quel que soit leur stade de développement – auraient naturellement émigré dans des contrées plus chaudes et plus agréables. Et à en croire la répartition des restes fossiles, ce fut sans doute la stratégie de survie adoptée par toutes les espèces animales « réfractaires au froid » de l'époque, y compris le gibier comme le cerf élaphe (*Cervus elephas*), dont nous savons qu'il était chassé par l'homme paléolithique. Au cours des épisodes les plus épouvantables, on chercha inévitablement les refuges les plus méridionaux possibles, où le climat local se révélait moins rude pour diverses raisons ; les scientifiques qui étudient l'ère glaciaire utilisent le terme latin technique « refugia » pour désigner de semblables terres d'asile.

À cheval sur le trente-sixième parallèle, *Malte est le point le plus méridional de l'Europe* ; l'île se trouve encore plus au sud que les villes de Tunis ou d'Alger, en Afrique du Nord. Et s'il s'agit aujourd'hui d'un petit archipel situé à 90 km de la Sicile – laquelle est séparée de l'Italie par le détroit de Messine –, nous savons que ce n'était pas le cas au dernier apogée glaciaire, voilà 18 000 ans.

Nous le saurions même sans que la cartographie moderne des inondations nous indique les changements qui transformèrent le bloc continental antédiluvien sicilio-maltais, il y a entre 18 000 et 10 000 années. Nous le saurions, comme Trump l'observe à juste titre, en raison de la présence d'une vaste quantité de faune fossile européenne du Pléistocène à Ghar Dalam, comme le cerf élaphe, le loup, l'ours brun et le renard, lesquels n'étaient pas de grands nageurs et ne pouvaient qu'être arrivés jusqu'à Malte à quatre pattes, en empruntant un pont terrestre. En vérité, aucune autorité ne réfute l'idée que pendant les périodes extrêmement froides et arides qui sévirent plusieurs fois, il y a entre 17 000 et 10 000 ans :

« hommes et animaux pouvaient émigrer depuis la péninsule italienne, par voie de terre, vers les climats de la zone sicilio-maltaise. Des troupeaux de cerfs élaphes quittèrent les latitudes septentrionales et s'installèrent aux quatre coins de la Sicile d'aujourd'hui, des actuelles îles d'Egadi, de Favignana et de Levanzo, et de l'archipel maltais, ce dernier étant le plus chaud de la région, au cours du Pléistocène [2] ».

Voici donc le casse-tête. Sur les minuscules îles de Favignana et Levanzo, qui, à l'instar de Malte, étaient reliées à la Sicile (et donc au continent) pendant l'ère glaciaire, on trouve une abondance de preuves indiscutables de la présence humaine paléolithique [3], parmi lesquelles des graffitis rupestres datés au carbone 14 de 12 000 ans. La Sicile, la plus

grande des îles méditerranéennes actuelles, offre encore davantage d'indices d'une présence encore plus ancienne. Comme Anton Mifsud nous le rappelle :

« Il est indubitable que des humains l'ont habitée pendant la majeure partie du Paléolithique, et elle présente une nette séquence chronologique d'instruments lithiques datés au radiocarbone, dans des lieux qui remontent à l'Acheuléen [entre 600 000 et 75 000 BP][4]. Les grottes renferment la même collection d'animaux que celle de Ghar Dalam, à savoir une faune pléistocène (hippopotames, éléphants, cervidés). On a identifié des civilisations du Haut paléolithique dans toutes les régions de Sicile, dont le secteur sud-est du plateau hybléen qui borde le pont terrestre sicilio-maltais du Pléistocène[5]… »

Seule une indifférence bornée pour les implications du pont terrestre sur la mobilité des humains paléolithiques peut expliquer pourquoi les archéologues ne se sont pas inquiétés plus tôt du statut « apaléolithique » apparent des îles maltaises : un statut qui semble tout à fait singulier une fois replacé dans le contexte de cette région du monde et qu'on a encore plus de peine à expliquer dès lors qu'on se souvient que Malte constituait le refuge le plus méridional, le plus chaud et le plus adapté de tout le bloc continental sicilio-maltais. Selon toute vraisemblance, compte tenu de la même faune réfractaire au froid sillonnant la région en liberté – surtout à Malte, comme Ghar Dalam nous en a apporté la preuve –, rien ne s'oppose à ce que des humains paléolithiques, qui suivaient et chassaient ces animaux partout ailleurs, n'aient pas rejoint Malte aussi.

Et, comme nous le savons désormais, c'est ce qu'ils ont fait.

La submersion du pont terrestre

De G. A. Milne à Graham Hancock
13 juillet 2001, 19h22
Objet : cartes

Graham,

J'ai calculé de nouvelles projections à haute résolution pour les changements de niveau et j'ai réalisé des cartes pour les mers Tyrrhénienne[6] et Méditerranée. Ci-joints quatre documents au format pdf montrant le littoral aux époques suivantes :

il y a 18 300 ans,
il y a 16 400 ans,
il y a 14 600 ans,
il y a 13 500 ans.

(Ce sont des temps calibrés.) Tu verras que Malte est devenue une île entre – 16 400 et – 14 600 ans. La vaste diminution des terres entre – 14 600 et – 13 500 est liée au phénomène de déglaciation appelé « Meltwater Pulse 1-A » (environ 15-20 m de hausse des niveaux marins en 500 ans, aux alentours de 14 000 avant notre ère)[7].

J'espère que les cartes te seront utiles. Certains mouvements tectoniques significatifs, non pris en compte dans mes projections, ont pu s'opérer dans cette région. Amicalement.

Glenn

C'était le second lot de cartes d'inondations maltaises que Glenn Milne m'envoyait (le premier, à basse résolution et présentant des intervalles plus espacés dans le temps, couvrait la même région tyrrhénienne de la Méditerranée centrale, telle qu'elle apparaissait il y a 21 300 ans, 10 600 ans, 4 800 ans, et à l'heure actuelle).

En parcourant ces cartes à tour de rôle, un certain nombre d'observations immédiates et évidentes s'imposent :

Jusqu'à 16 400 ans avant notre ère, un pont terrestre reliait encore Malte à la Sicile.

Le pont terrestre fut sectionné par la montée des eaux, il y a entre 16 400 et 14 600 ans. Toutefois, les nouveaux détroits ainsi créés étaient au début fort restreints, et la majeure partie de l'ancien isthme surnageait.

Il y a entre 14 600 et 13 500 ans, on assista à de spectaculaires pertes de terrain et toutes les parties restantes de l'isthme antédiluvien furent englouties par la mer.

Malgré ces déperditions, Malte, Comino et Gozo formaient toujours une seule grande île il y a 13 500 ans. Mais plutôt que de former une extension de quelques kilomètres de large le long des parties nord-est du littoral, la superficie de ce bloc continental fut réduite à des dimensions à peine plus grandes que celles d'aujourd'hui.

Il y a 10 600 ans, la séparation de Malte, Comino et Gozo était consommée, et les îles se confondaient quasiment avec leur aspect moderne.

Avant le déluge : il y a 18 300 ans

La carte ci-après présente la région sous son apparence d'il y a 18 300 années. Tout en révélant une Italie bien plus étendue, quand le niveau mondial des océans était au plus bas, en particulier la partie adriatique de la Péninsule[8], ainsi qu'une Corse, une Sardaigne et un littoral nord-africain plus développés, elle prouve que la situation des îles maltaises se différenciait totalement de celle d'aujourd'hui. Plutôt que de former un minuscule archipel, perdu en Méditerranée centrale, la Malte d'il y a 18 300

ans faisait partie intégrante du bloc continental italien, grâce à l'isthme qui la reliait alors à la Sicile. Celui-ci était environ *vingt fois* plus grand que les îles maltaises actuelles, en s'étendant de 90 km vers le nord et sur plus de 70 km au sud et à l'est.

Tout le long de la côte nord-est de la Malte antédiluvienne, en réalité un prolongement du pont terrestre, on distingue une plateforme continentale en surface, d'environ 8 à 12 km de large.

En suivant le littoral sud-ouest, bien qu'au-delà des limites de résolution de la carte pour qu'on puisse déterminer en détail la chronologie des inondations, on observe que Filfia – aujourd'hui séparée de Malte par un détroit de 3 km de large – n'était certes pas isolée. On note toutefois les changements relativement mineurs qui se sont opérés sur ce rivage en 18 000 années : le résultat des falaises escarpées et des à-pics atteignant des profondeurs plus grandes que la baisse maximum du niveau de la mer avoisinant les 120 m.

J'insiste volontiers sur le fait que les changements *paraissent* peu marqués, dans la mesure où Glenn Milne précise que sa modélisation ne peut intégrer les « mouvements tectoniques significatifs […] dans cette région ». Sa mise en garde n'est pas négligeable, car la Méditerranée centrale compte parmi les zones sismiques et tectoniques les plus animées de la planète, pour avoir connu régulièrement des éruptions volcaniques massives et des tremblements de terre importants, tout au long de ses périodes historiques et préhistoriques[9]. Il est fort possible que des élévations ou des glissements de terrain soudains aient pu gravement modifier le niveau relatif de la mer, à des endroits précis. C'est d'ailleurs, comme le suggère Anton Mifsud, ce qui s'est produit dans la partie sud-ouest de Malte, il y a 4 200 ans, à l'issue d'un affaissement cataclysmique, le long de la faille sous-marine de Pantellera[10]. Gardons par conséquent l'esprit ouvert à l'idée qu'il propose, selon laquelle la Malte antédiluvienne aurait pu se prolonger de manière substantielle au sud-ouest, à l'époque du Paléolithique, jusqu'à ce que cette catastrophe entraîne la submersion de cette extension, à la fin de la période des bâtisseurs de temples.

Une dernière observation s'impose dès qu'on s'éloigne de la carte. Avec Malte et son pont terrestre se prolongeant loin au sud de la pointe est de la Sicile et une extension méridionale semblable à la pointe ouest – telles deux cornes prêtes à effleurer le littoral nord-africain (lui aussi beaucoup plus étendu) –, les parties orientales et occidentales de la Méditerranée allaient

presque se subdiviser en deux mers distinctes, il y a 18 300 ans. Cette concentration et cette canalisation d'eaux immenses dans des espaces réduits ont pu énormément intensifier les effets des crues postglaciaires, lorsqu'elles s'abattirent sur la région. À cette époque (voir chapitre 17), la fonte de la nappe glaciaire européenne dans la Méditerranée se révéla si violente que la « baignoire géante » se remplit trop vite pour que les eaux en excédent aient le temps de se déverser dans le détroit de Gibraltar (réduit à une largeur de 8 km à peine au dernier apogée glaciaire [11]). Certains ont même suggéré que de telles montées en force de l'eau de fonte « ont pu temporairement hausser la Méditerranée d'environ 60 m [12] ».

Toutefois, ces pronostics se fondent sur l'effet d'étranglement causé par l'exiguïté du seul détroit de Gibraltar. Nous savons désormais qu'il s'est produit une seconde compression entre le bloc continental sicilio-maltais et la côte nord-africaine, laquelle a certainement dû provoquer de plus grosses catastrophes, encore qu'elles soient difficiles à estimer. En outre, la consolidation de la Corse et de la Sardaigne en une seule grande île enfermait une vaste partie de la mer Tyrrhénienne… ce qui aurait exacerbé ici aussi les effets locaux de la déglaciation.

Mais depuis les énormes réservoirs de la calotte glaciaire européenne, à peine un filet d'eau avait atteint la Méditerranée il y a 18 300 ans. De même qu'au cours des 3 000 années précédentes. Un mince filet d'eau… réparti sur tant de générations que les individus n'auraient pas noté les moindres changements menaçants qui s'opéraient.

Érosion mineure : il y a 16 400 ans

Il y a entre 18 300 et 16 400 ans, dans cette fourchette de 1 900 années, la carte n'indique qu'une seule érosion mineure sur les marges côtières et un rétrécissement du pont terrestre entre Malte et la Sicile.

Malte devient une île : il y a 14 600 ans

La carte situe l'isolement de Malte dans une période remontant de 16 400 et 14 600 dans le passé.

L'événement ne se révéla pas spectaculaire en termes de perte de terrain, bien qu'il fût sans conteste d'envergure pour les Maltais paléolithiques, dont nous savons à présent qu'ils occupaient la région. Pour la première fois, ils se retrouvaient séparés du continent. C'est peut-être cet isolement

paléolithique, plutôt que l'invasion néolithique, survenue plus de 7 000 ans après, qui fut à l'origine du caractère distinct de la civilisation maltaise et de ses singulières réalisations.

L'apocalypse : il y a 13 500 ans

C'est dans la carte que nous observons les effets du « Meltwater Pulse lA », le premier des trois méga-déluges au cours duquel se concentra la majeure partie de la fonte de l'ère glaciaire qui dura 10 000 années (voir chapitre 17). Comme Milne le fait remarquer, cette crue gigantesque haussa le niveau planétaire des océans de 15-20 m en 500 années à peine, il y a environ 14 000 ans. Cela semble assez important. Mais ça ne signifie pas que cette élévation se soit répartie uniformément pendant toute cette période. À mon avis, compte tenu des incertitudes liées aux circonstances postglaciaires, elle aurait pu se concentrer en un seul événement sur une durée plus courte, dans cette fourchette de 500 ans.

En tout cas, la carte révèle que la nouvelle île de Malte d'il y a 14 600 ans avait perdu 70 km de sa largeur voilà 13 500 ans, en raison de l'inondation complète et relativement rapide de son ancien prolongement à l'est et au sud. Aucune archéologie marine n'a jamais été tentée dans ces basses terres submergées, qui peuvent receler des preuves d'une importance vitale pour la compréhension de la préhistoire de l'archipel.

La carte montre aussi que Malte s'était en réalité scindée en deux îles il y a 13 500 ans : une à l'ouest, représentant Malte, Comino et Gozo en un seul bloc, et une autre, assez petite, située un peu à l'est. On notera qu'en dehors de cet îlot oriental, rien ne restait à ce stade de la grandeur passée de la Malte antédiluvienne, à l'exception d'un prolongement réduit de 2 à 5 km de large, le long de la bande côtière nord-est.

La fin du Paléolithique : il y a 10 600 ans

Il y a 10 000 ans, l'archipel maltais ressemblait à celui d'aujourd'hui. L'îlot oriental avait disparu et l'extension du littoral nord-est avait aussi été submergée en totalité. C'est pourtant sur ce prolongement nord-est – la toute dernière partie de la Malte antédiluvienne à être engloutie – que le « temple sous-marin » repéré au large de Sliema par le commandeur Scicluna et les frères Arrigo doit se situer. Ces cartes des inondations impliquent donc que cette structure fut submergée il y a entre 13 500 et 10 600 ans… une date

qu'on peut sans doute localiser plus précisément à environ 11 000 ans dans le passé, en marquant ainsi le second des trois épisodes de méga-déluges planétaires décrits au chapitre 17.

Je tiens à souligner encore que les cartes des inondations n'ont aucun rapport avec la suggestion d'Anton Mifsud, selon qui le prolongement de Malte au sud-ouest fut submergé par un affaissement tectonique il y a à peine 4 200 ans. Comme c'est précisé plus haut, ces cartes ne peuvent tenir compte des grands événements tectoniques non répertoriés de la préhistoire, lesquels sont probables au sud-ouest de Malte, en raison de sa proximité de la faille de Pantalleria.

La preuve existe bel et bien qu'un tel phénomène a eu lieu aux alentours de 2500 av. J.-C., et il pourrait s'agir de la dernière clé permettant de percer enfin le mystère des origines de la civilisation maltaise.

20

Le matin du monde

Graham Hancock : Si l'on procède par exemple à la datation d'un temple comme Mnajdra ou Hagar Qim, pour citer les plus connus, sur combien d'échantillons datables au carbone 14 cette datation pourrait-elle s'appuyer ?

Anthony Bonanno : Aucun.

Mnajdra, 20 juin 2000

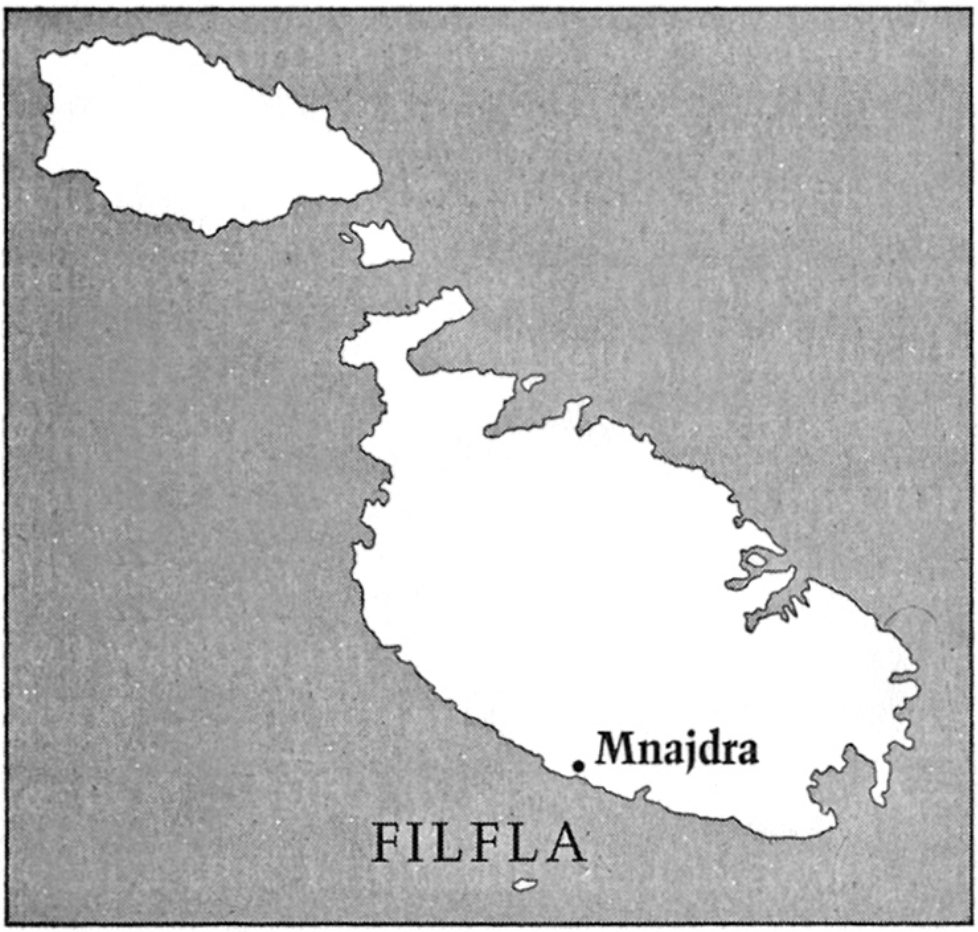
Il est un peu plus de cinq heures du matin et il fait encore sombre quand nous garons notre voiture de location près de Hagar Qim. Un groupe de gardiens boit du thé. Ils ne seront pas de service la nuit du 16 avril 2001, lorsque Mnajdra subira les assauts d'une bande organisée bien connue, armée de marteaux de forgeron, mais, pour l'instant, ils font des heures supplémentaires. Leur mission consiste à tenir à l'écart tout paisible hippie qui souhaiterait communier avec le solstice, avant l'ouverture officielle des temples… Les fétichistes et les passionnés de méditation sont plutôt attendus pour le lendemain, semble-t-il.

Hagar Qim est entouré d'un haut grillage, que nous contournons à présent pour rejoindre Mnajdra. En dépit de la clôture, l'alignement de grands mégalithes très érodés dans la partie sud-est du temple évoque les dents miroitantes de blancheur de quelque géant qu'on aurait exhumé.

J'adore l'aube maltaise au cœur de l'été, avec ses senteurs de thym sauvage portées par la brise légère, et la mer, profonde et sombre, dont la surface scintille comme du vif-argent et s'étire sous les étoiles déclinantes. J'ai toujours l'impression d'assister… au matin du monde. Comme si j'allais vivre une expérience merveilleuse – j'ignore laquelle – qui me changerait à jamais.

À mesure que nous avançons, le ciel s'éclaircit et, au large, vers le sud, je commence à discerner la lointaine silhouette de Filfla qui surgit de la mer. J'éprouve un vague sentiment de culpabilité à l'idée de ne pas m'être débrouillé pour plonger dans le détroit, entre ici et la petite île, car je suis sincèrement intrigué par la théorie d'Anton Mifsud, qui prétend que ce secteur aurait subi un important affaissement de terrain en 2200 av. J.-C. Depuis ma première entrevue avec lui, le 16 juin, j'ai consulté ma carte de Malte établie par l'Amirauté britannique et j'y ai découvert la présence d'un récif submergé, dont la profondeur ne dépasse jamais les 49 m, depuis les hauts-fonds rocheux de Hamrija jusqu'à Filfla, en passant juste au-dessous

de Mnajdra. De part et d'autre de cette crête sous-marine, à peu près à l'est et à l'ouest, disons, le fond descend à pic jusqu'à 80, 90, puis à 100 m.



Il serait fort intéressant d'explorer le récif, quoique difficile d'un point de vue technique, surtout dans un rayon d'un kilomètre autour de Filfla, où ma carte indique de manière alléchante : « Accès interdit. » Si Mifsud ne se trompe pas à propos de l'effondrement d'un vaste bloc continental, voilà 4 200 ans, alors les vestiges éparpillés de structures humaines, le long du récif Filfla-Mnajdra, pourraient bien attendre d'être découverts, au fond du détroit. Et bien qu'elles n'aient été englouties qu'en 2200 av. J.-C. – comme le suggèrent les recherches de Mifsud –, qui peut affirmer à quelle époque ces structures ont été construites ?

En théorie, on a pu les construire des milliers d'années avant Hagar Qim et Mnajdra et elles pourraient représenter les véritables prédécesseurs des

grands temples néolithiques ; à ce titre, elles ont pu survivre, être vénérées et imitées, jusqu'en 2200 av. J.-C., lorsque la terre qui les soutenait sombra dans la mer…

Toujours en théorie, d'autres vestiges de l'héritage mégalithique manquant de Malte ont pu être engloutis bien plus tôt par la montée des eaux qui suivit le dernier apogée glaciaire… surtout si on les avait bâtis au nord et à l'est au cours du Paléolithique tardif, quand un pont terrestre de 90 km de long reliait Sliema à la Sicile…

Mais, bien sûr, les vaches pourraient voler et les lions s'acoquiner avec les moutons… tout est possible…

Reste toutefois le problème des origines inexpliquées de la remarquable civilisation des bâtisseurs de temples et la chronologie qui nous impose de croire que Gigantija et les plus anciennes parties de Mnajdra constituèrent les toutes premières tentatives d'architecture monumentale non encastrée. Et n'oublions pas le problème des temples miniatures, dont certains façonnés en terre cuite, d'autres en pierre, découverts au cœur même des temples et désormais exposés à bon escient au Musée national de La Valette [1]. Alors que certaines de ces sublimes petites maquettes représentent fidèlement les temples du même type que ceux qui ont survécu jusqu'à ce jour, d'autres évoquent un style architectural mégalithique hautement géométrique, où triomphent la ligne droite et les angles à quatre-vingt-dix degrés [2]. Pourquoi ne trouve-t-on pas les ruines des bâtisses originales que ces autres modèles réduits rectilignes sont censés représenter ? Sont-ils seulement des « projets d'architectes », rêvés mais jamais réalisés, comme le prétend David Trump [3] ? Ou pourraient-ils préserver l'image des temples ayant existé jadis, avant d'être engloutis par les flots ?

Je suis plongé dans ces réflexions tandis que nous approchons de l'entrée de Mnajdra. Il fait presque jour à présent, le soleil baignant le ciel d'une suave lueur diffuse, et j'aperçois au travers du treillage qu'outre les deux gardiens à la grille, il y a au moins trois autres individus sur place, écrasés par le gigantisme des mégalithes. L'un d'entre eux est en train d'ajuster un caméscope sur un trépied ; un autre arbore en sautoir un chapelet d'appareils photo reflex à lentille unique, tandis que le troisième se cramponne à son carnet à spirales et à son stylobille.

Je grogne intérieurement. Le solstice d'été à Mnajdra est censé offrir une beauté subtile, représenter l'une des puissantes manifestations de la géodésie et de l'astronomie archaïques. Je veux en profiter sans être dérangé

– uniquement le silence, le temple et le soleil – pour qu'il puisse clairement parler par lui-même. Maintenant, je vais devoir au mieux me montrer poli envers des étrangers, parler de tout et de rien et échanger des opinions, tout en attendant que le phénomène débute.

J'observe du coin de l'œil que l'homme au calepin s'avance vers nous et tient à l'évidence à se présenter. Pourquoi les êtres humains ont-ils besoin de *parler* ? me dis-je malgré moi. Avons-nous vraiment besoin de faire autant de bruit ?

« Vous êtes Graham Hancock, n'est-ce pas ? demande-t-il. Vous vous souvenez de moi ? Je suis Chris Micallef. »

Soudain, je le reconnais. C'est le neveu du regretté Paul Micallef, l'archéo-astronome qui fut le premier à comprendre que Mnajdra était un calendrier solaire de pierre et à dévoiler l'ingénieuse précision de ses alignements. J'avais rencontré Chris dans le tumulte assez décevant de notre précédent séjour à Malte, en novembre 1999, lorsqu'il m'avait offert l'ouvrage de son oncle [4], mais j'avais perdu le contact avec lui ensuite. Loin d'être une source de vacarme dérangeant, il représente tout à fait la personne que je pouvais espérer rencontrer à Mnajdra. Le livre de son oncle est la raison de ma présence.

La mer garde ses secrets

Juin 2000-juin 2001

Après le séjour de juin 2000, au cours duquel j'assistai au spectacle du solstice à Mnajdra, tout juste un an s'écoula avant que nous ne puissions revenir à Malte. Mais en dépit des risques, des déceptions et de la dépense occasionnée par les séjours précédents, je restai convaincu que les rumeurs et chuchotis de monuments engloutis méritaient le déplacement.

Comme je l'ai expliqué, je devais mon regain d'enthousiasme à ma découverte de l'engagement du défunt commandeur Scicluna dans l'affaire et du compte rendu qu'il avait fait publier dans les *Sunday Times* de Malte, en 1994, où il affirmait avoir découvert un temple mégalithique sous-marin au large de Sliema, par 8 m de fond.

Par ailleurs, mon engouement était aussi lié à ma connaissance grandissante des travaux d'Anton et Simon Mifsud, de Charles Savona Ventura, de Chris Agius et consorts. Leurs recherches m'aidaient à comprendre que si les archéologues conventionnels avait certes pesé, mesuré et dénombré tout ce qui était néolithique à Malte, ils n'avaient en aucun cas rendu justice à la possibilité – non, à la certitude – d'une présence humaine dans l'archipel au Paléolithique. Au contraire, j'avais l'impression que J. D. Evans s'était donné un mal de chien pour enterrer si profondément cette éventualité, qu'elle ne contrarierait plus jamais son hypothèse « Stentinello d'abord ». Et s'il n'était peut-être pas le voyou qui avait troqué la molaire de Baldacchino contre une taurodonte moderne, ou présenté une interprétation fallacieuse des résultats des tests FUN réalisés dans les années cinquante et soixante, pareils actes trahissaient – à tout le moins – une résolution impitoyable et un dédain pour la vérité de la part d'un ou de plusieurs individus haut placés dans les cercles maltais et muséographiques. Dans un contexte aussi glauque, où je savais déjà qu'on avait sans vergogne manipulé les preuves et les résultats, j'avais comme l'impression qu'il avait pu se passer bien pire.

Supposons par exemple – ce n'est qu'une supposition – qu'on ait trouvé les traces d'une civilisation prénéolithique dans les années cinquante. Supposons que les preuves soient certes partielles, faibles, mais manifestes. Aurait-on jamais rendu publique cette découverte ? J'en doutais un peu. En

fait, la trame de confusion et de détournement, tissée au fil des ans, autour de la taurodonte de Ghar Dalam, me paraissait démontrer qu'une telle découverte n'aurait *jamais* été rendue publique, si on avait pu au besoin l'étouffer.

Il restait pourtant un endroit où l'on n'avait pas encore pu manipuler les preuves et où les ruines d'une ancienne civilisation – si toutefois elle l'était vraiment – avaient pu être préservées pendant des millénaires. Mais ces indices-là se trouvaient bien sûr sous la mer. Et c'est pourquoi il n'était pas inutile d'espérer pouvoir reprendre d'autres plongées à Malte, tout en demeurant à l'affût des moindres structures englouties signalées par les plongeurs locaux.

Juste un mois après la fin de notre séjour de juin 2000, je reçus un e-mail d'Anton Mifsud m'informant de deux témoignages oculaires de ce type.

Le premier émanait d'Audrey et Rupert Mifsud – amis d'Anton mais non apparentés – qui possèdent une boutique de plongée appelée « Buddies » à Ramla Bay, au nord de Malte. Lors d'une immersion qu'ils encadraient, non loin de la pointe Marfa, dans la partie nord-est de l'île, et tandis que certains de leurs clients prenaient des photos souvenirs les uns des autres, dans un paysage sous-marin intéressant, Audrey avait nagé au-dessus d'une série de « canaux » parallèles, qui avaient aussitôt attiré son attention de par leur aspect inhabituel et caractéristique. En revenant sur les lieux, au cours d'une seconde séance, elle avait repéré davantage de canaux, découpés dans le fond marin calcaire, à une profondeur de 8 m. Au-delà de ces sillons, mais juste au-dessous d'eux, presque tout en bas d'une dépression de 25 m, Rupert avait exploré une grotte peu courante et trouvé trois grandes empreintes de pied gravées à l'intérieur.

Ce fut Chris Agius qui fit la deuxième découverte, toujours dans la partie septentrionale de l'île. Excellent pêcheur au harpon et plongeur expérimenté, il comptait de surcroît parmi les coauteurs, avec Anton, de *Echoes of Plato's Island*. Au large de la pointe Qwara, dans la partie nord-est de l'île, Chris avait aussi localisé un « canal » sous-marin, surmonté cette fois de ce qui ressemblait, selon lui, à un pont peu élevé, par 20 m de fond.

Le dieu de la tempête

Malte, 18-19 juin 2001

Santha et moi arrivâmes à Malte le 18 juin 2001 pour notre troisième visite de recherches. Mais nous devions aussi filmer et nous ne serions donc pas maîtres de notre temps à partir du 20 au soir, quand l'équipe de Channel 4 était censée nous rejoindre. Nous avions prévu deux jours de plongée avant leur arrivée : le 19 pour un repérage des nouveaux sites découverts par Chris Agius et les Mifsud au nord, et le 20 pour une recherche plus ciblée au large de Sliema, à 1 km plutôt qu'à 3 km des côtes, en particulier si nous arrivions à persuader Shaun Arrigo de nous guider. Comme nous allions manquer à la fois de temps et d'argent pour nous offrir le luxe d'une immersion exploratrice au hasard, je pris la décision de ne pas prospecter au fond du détroit séparant Mnajdra de Filfla, même si le mystère était tentant.

Il doit exister un dieu de la tempête qui aime suivre mes pas. Honnêtement, je vais finir par le croire. Demandez donc à ceux qui ont l'habitude de plonger avec moi. Pendant toute la semaine qui précéda notre arrivée, la mer autour de Malte était d'un calme plat, sans un nuage, pas même une brise : des conditions idéales pour une immersion réussie. Mais dès l'atterrissage de notre avion dans l'après-midi du 18, un vent fort se mit à souffler du nord-ouest. C'était le pire à affronter, dans la mesure où Malte est approximativement orientée du nord-ouest au sud-est. Par conséquent, les vents du nord-ouest soufflent des deux côtés de l'île, de sorte que la pointe Marfa au nord-ouest et la pointe Qawra et Sliema sur le littoral nord-est subiraient tout autant les assauts de la tempête.

Nous espérions que le vent diminuerait pendant la nuit, mais il s'amplifia et, le matin du 19, nous étions assis avec Chris Agius dans sa Land Rover, à contempler les grosses vagues qui fouaillaient la pointe Qawra.

— Je n'y comprends rien, protesta Chris, incrédule. Jusque hier après-midi, il faisait un temps magnifique.

— C'est juste mon dieu de la tempête, répondis-je, lugubre. Il me fait souvent le coup.

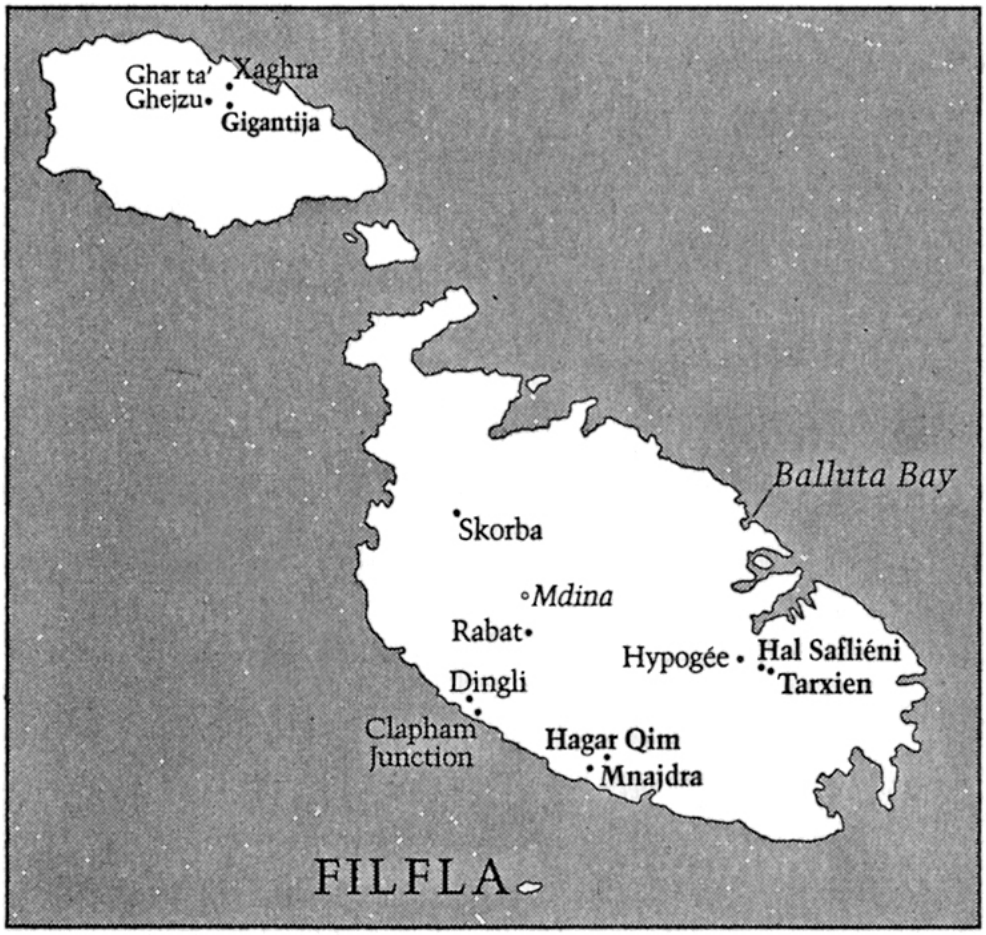
Nous discutâmes pour savoir si nous allions plonger ou pas, mais comme j'avais frôlé la mort lors d'une immersion au départ de côtes du même type et dans des conditions météo semblables, à Ténériffe, un an plus tôt, je décidai finalement d'y renoncer. Quelles que soient les merveilles gisant au large de la pointe Qawra, elles ne s'en iraient pas de sitôt et seraient toujours là le 22, jour prévu pour notre plongée avec l'équipe de la télévision. Nous allions utiliser un bateau de quinze mètres pour explorer les deux sites du

nord et n'aurions pas à craindre de nous fracasser sur les rochers, en plongeant et en remontant depuis le rivage.

Le tour de Malte avec le Viking

19-20 juin 2001

Le vent continua à souffler tout au long de la journée du 19 et de celle du 20, transformant les vagues en un bouillonnement d'écume rageuse. Mais au moins le soleil brillait toujours, le ciel était dégagé et il ne pleuvait pas. Aussi, plutôt que de plonger, nous passâmes ces deux jours à sillonner Malte en voiture avec Chris Agius, âgé de trente-cinq ans environ, au regard bleu glacier et aux allures de Viking, qui nous fit volontiers partager ses opinions et ses recherches.



En fait, ce fut lui qui suggéra le premier à Anton Mifsud que Malte pouvait être un vestige de l'Atlantide… Ce dernier s'était d'abord montré sceptique. Mais au fil de ses investigations, il avait fini par rallier le point de vue de Chris… d'où leur ouvrage : *Echoes of Plato's Island*.

J'avais fini par lire le livre, lorsque Anton m'avait envoyé le texte par e-mail vers septembre 2000 ; c'était donc l'occasion idéale pour clarifier certains points.

— Si j'ai bonne mémoire, *Echoes* identifie la submersion de l'Atlantide à un événement survenu à Malte, provoqué par un affaissement de terrain au sud-ouest, aux environs de 2200 av. J.-C. ?

— Exact. Mais, bien sûr, la civilisation des bâtisseurs de temples était beaucoup plus ancienne.

— De combien d'années ? m'enquis-je.

Nous étions au bar du Lapsi Waterfront Hotel, à Balluta Bay, le soir du 19, et Chris regarda à droite et à gauche par-dessus son épaule, avant de répondre :

— Peut-être de 12 millénaires. C'était une civilisation de la dernière ère glaciaire.

— Mais comment savez-vous cela ?

— J'ai vu certaines choses… insinua Chris, mystérieux.

Puis il éclata de rire et ajouta :

— Mais je ne peux rien prouver. Pas encore, en tout cas. J'y travaille.

Le 20, nous passâmes deux ou trois heures à cheminer parmi la plus grande concentration de « chemins charretiers » creusés dans le roc, que l'on surnomme « Clapham Junction ». Atteignant jusqu'à 1 m de profondeur et, dans certains cas, 1 m de large en surface – bien qu'ils se rétrécissent à la base –, ils parcourent un important affleurement rocheux qui monte en pente douce entre les Buskett Gardens et les falaises de Dingli, à environ 5 km à l'ouest de Hagar Qim et Mnajdra. Mais à l'inverse des temples qui nous sont parvenus de quelque antiquité reculée – auprès desquels on a découvert un bon nombre de ces sillons –, ces sortes d'ornières n'évoquent aucune fonction manifeste, qu'elle soit cérémonielle ou utilitaire.

Certaines (voir chapitre 15) disparaissent directement dans la mer. D'autres s'interrompent brusquement au bord de falaises, à 100 m au-dessus des vagues. D'autres encore semblent relier deux sites désormais séparés, tels que Filfla et Mnajdra. Cependant, la plupart se regroupent et s'entrecroisent en une sorte de réseau, à Clapham Junction. Et si, de toute

évidence, de très gros et très lourds véhicules, munis de roues ou de patins, ont pu laisser derrière eux ce type de sillons parallèles dans une épaisse couche d'argile, on a néanmoins peine à imaginer comment de telles marques – et en si grand nombre – ont pu s'imprimer dans la roche dure. Et dans quel but ? Surtout si les stries ont été tracées par les patins de traîneaux de bois (une théorie orthodoxe désormais en vogue) ? Combien de temps aurait-il fallu pour créer de pareilles entailles dans l'île ?

Et quel aurait été le motif si, au prix d'on ne sait quel effort surhumain, tous les sillons avaient été plus ou moins creusés à la même époque ?

Des cris et des plaintes en provenance du sous-sol…

20 juin 2001

Après les « chemins charretiers », Chris nous emmena en voiture au sommet d'une colline appelée Salib ta Gholia, offrant un panorama sur les cités jumelles de Rabat et de Mdina. Construite dans une superbe pierre de taille qui miroite comme de l'or sous le soleil de l'après-midi, une église du XVI^e^ siècle se juche sur la butte. Sur sa façade, une annonce en latin annonce qu'on a retiré le droit d'asile, accordé aux fuyards qui venaient se réfugier là. Elle semblait fermée ; des planches obstruaient ses fenêtres et ses portes.

— Venez, dit Chris en nous faisant signe de le suivre. Il y a quelque chose que je tiens à vous montrer.

Il nous entraîna sur un sentier tortueux, qui descendait le long d'un versant de la colline, jusqu'à ce que nous parvenions à ce qui ressemblait à l'entrée d'une grotte. Mais un portail verrouillé avec d'épais barreaux de fer nous en barra l'accès.

Chris agita les bras à travers la grille :

— Jetez donc un coup d'œil, suggéra-t-il. Je pense que vous allez trouver ça bizarre.

En fait, c'était curieux.

— Qu'est-ce que c'est ? demandai-je.

— Personne n'en est vraiment sûr. La version officielle affirme que c'est l'œuvre de premiers chrétiens… qu'il aurait pu s'agir d'une espèce d'église

secrète. Mais, ici, il y a beaucoup de choses incompréhensibles qu'on attribue aux premiers chrétiens.

Je scrutai à travers les barreaux. Ce que j'arrivai à discerner dans la cavité assombrie semblait une salle très haute, grossièrement circulaire. Et au centre, sur une large base, une colonne effilée se dressait vers la pénombre de la voûte. Salle, passage, colonne et voûte étaient taillés dans la solide roche saine de la colline. Chris poursuivit :

— Ici, à Malte, dès que les archéologues prétendent que quelque chose provient des premiers chrétiens, tout le monde l'accepte sans réfléchir.

— À l'évidence, vous ne pensez pas que ça remonte à cette époque ?

— Savez-vous qu'on a connu d'exceptionnelles fortes pluies, il y a quelques années. Beaucoup d'eau s'est accumulée sur le terrain plat, au sommet de la colline. Puis, tout à coup, une très étrange cavité s'est ouverte dans le sol et, au même moment, un énorme tas de gravats s'est effondré dans cette grotte. Il a fallu une semaine pour nettoyer. Mais ce n'était pas un éboulis naturel. On a découvert que le trou n'était autre qu'un conduit de forme triangulaire et de facture humaine, avec chaque face mesurant environ 0,50 m, et il traversait à la verticale la voûte de cette caverne sur environ 20 m pour remonter jusqu'en haut de la butte. Il s'était rempli puis bouché au fil du temps…

— Donc…

— Donc, je ne vois pas pourquoi de premiers chrétiens – ou n'importe quel chrétien, du reste – se seraient donné la peine de construire un truc pareil. Ça évoque plutôt de l'astronomie ancienne à mes yeux.

Je hochai la tête. Un tel boyau, comme n'importe quel conduit vertical, aurait marqué le passage semestriel du soleil au zénith : ici, avec un triangle spectaculaire qui brillait à midi, sur le sol de la grotte. Et, la nuit, il aurait servi de formidable télescope pour observer les étoiles au zénith.

Mais le conduit et la caverne m'intéressaient aussi parce qu'ils témoignaient une fois de plus des capacités des anciens Maltais à creuser des tunnels et à tailler la roche, des techniques dont l'Hypogée ne représentait sans doute qu'un aspect. En fait, depuis longtemps des rumeurs circulaient sur l'existence d'un vaste réseau de galeries et de passages d'origine inconnue sous le sol de l'île. D'ailleurs, au début de la Seconde Guerre mondiale, peu de temps avant que l'archipel ne subisse l'assaut violent des forces aériennes allemandes et italiennes, un article assez bizarre émanant d'un cycliste un peu candide, Richard Walter, était paru dans la

revue *National Geographic*, obsédée par la vérification des sources. Après avoir décrit l'Hypogée (« où l'homme préhistorique vénérait ses divinités et enterrait ses morts »), Walter écrivait :

« Tandis que nous rentrions chez nous en bicyclette, nos amis nous ont dit que l'île était truffée de passages souterrains, dont la plupart étaient des catacombes. Des années plus tôt, on pouvait encore traverser Malte d'un bout à l'autre par le sous-sol, mais l'État avait fermé tous les accès en raison d'une tragédie. Lors d'une visite touristique, comme en font nos écoliers, un certain nombre d'élèves du primaire et leurs professeurs descendirent dans le labyrinthe souterrain et n'en revinrent jamais. Pendant des semaines, les mères déclarèrent entendre des cris et des plaintes montant du sous-sol. Mais les nombreuses fouilles et recherches organisées ne ramenèrent aucune des âmes perdues. Au bout de trois semaines, on les déclara finalement morts. Certains tronçons du réseau souterrain ont servi à stocker des réserves navales et militaires. En réalité, la plupart des blockhaus eux-mêmes recouvrent tout un dédale de galeries [5]… »

Encore une légende urbaine ? Ou un nouvel aperçu prometteur du monde préhistorique englouti de Malte ?

Le pendule du soleil

Mnajdra, 20 juin 2000

Chris Micallef frise la trentaine ; râblé et brun, plein de fougue, c'est un Maltais typique. Il arbore une chemise blanche immaculée, le col ouvert. Il a un petit air professoral, comme si enseigner lui était naturel ou souvent demandé par ses interlocuteurs. Et il connaît bien l'astronomie. Lors de notre première entrevue, en novembre 1999, son père et lui – frère de feu Paul Micallef – me montrèrent un documentaire qu'ils préparaient depuis plus de dix ans et présentait l'impressionnant éventail d'alignements que le massif Temple inférieur de Mnajdra proposait aux différentes saisons de l'année.

Je regarde ma montre. Il est déjà 5 h 50 du matin.

— Ne vous inquiétez pas, me dit Chris. Nous ne verrons rien avant vingt bonnes minutes encore.

Il désigne le long contrefort pentu de la colline à l'est, au sommet de laquelle se dresse Hagar Qim.

— Bien sûr, il faut d'abord que le disque solaire commence à apparaître par-dessus la crête.

— Ce n'est donc pas un alignement sur le *lever* du soleil ?

— Non. C'est bien plus subtil et compliqué. Si la ligne d'horizon était parfaitement plane, ce qui est tout à fait le cas à Hagar Qim, le disque solaire serait déjà visible depuis une bonne demi-heure. Mais comme on se trouve en bas d'une butte et que la colline se situe à l'est, on ne le voit pas encore ici. Les anciens ont donc dû observer et calculer tous les alignements solaires pour Mnajdra en fonction de cet horizon local, ce qui n'est pas évident.

En tout cas, ils l'ont fait. Et le résultat est le suivant :

Une fois le soleil au-dessus de l'horizon aux équinoxes de printemps et d'automne, les 21 mars et 21 septembre (où jour et nuit sont d'une durée équivalente), ses rayons divisent en deux parties égales l'énorme trilithe de l'accès au Temple inférieur de Mnajdra, en projetant une petite tache de lumière dans un modeste renfoncement, au plus profond de l'ensemble mégalithique.

Au solstice d'hiver (le 20-21 décembre, le jour le plus court de l'année), les rayons du soleil projettent une « image infiltrée » très caractéristique – qui ressemble à la silhouette illuminée d'une hache ou d'un drapeau flottant à un mât – sur une grande dalle de pierre, d'un poids estimé à 2,5 tonnes [6], dressée à l'arrière de la paroi ouest de l'abside nord du Temple inférieur.

Au solstice d'été (20-21 juin, le jour le plus long de l'année), la même image apparaît – avec, cette fois, le « drapeau » orienté dans la direction opposée – sur une seconde grande dalle, pesant 1,6 tonne et placée à la verticale sur la paroi ouest de l'abside méridionale du Temple inférieur.

— Et c'est comme ça que ça marche, poursuit Chris. Comme un pendule : de gauche à droite, puis de droite à gauche, dans un mouvement de balancier tout au long de l'année : l'image du solstice d'été vers l'équinoxe d'automne, puis vers l'image du solstice d'hiver, et l'on revient à l'équinoxe de printemps, puis de nouveau à l'image du solstice d'été, et le cycle reprend. Il existe d'autres subdivisions signalées par des images, pour les jours au milieu du trimestre, à mi-chemin entre les solstices et les équinoxes, et pour les « huitièmes jours », à mi-chemin entre les jours à mi-trimestre et les équinoxes d'un côté, et entre les jours à mi-trimestre et les solstices de l'autre.

Chris continue et me parle notamment de certains alignements lunaires :

— L'un dans l'autre, quand on réfléchit à la haute précision des alignements de Mnajdra et aux nombreux problèmes astronomiques qui furent résolus – bien au-delà des nécessités d'un simple calendrier agricole –, on doit en conclure que des observateurs à plein temps ont dû être à l'œuvre pendant des années. Sans parler des questions de choix du site… et des autres années occupées à observer patiemment, avant d'établir les rétrovisées requises [7].

— Ces gars étaient donc des observateurs particulièrement doués.

— En effet, reconnut Chris. Et aussi de sacrés géomètres.

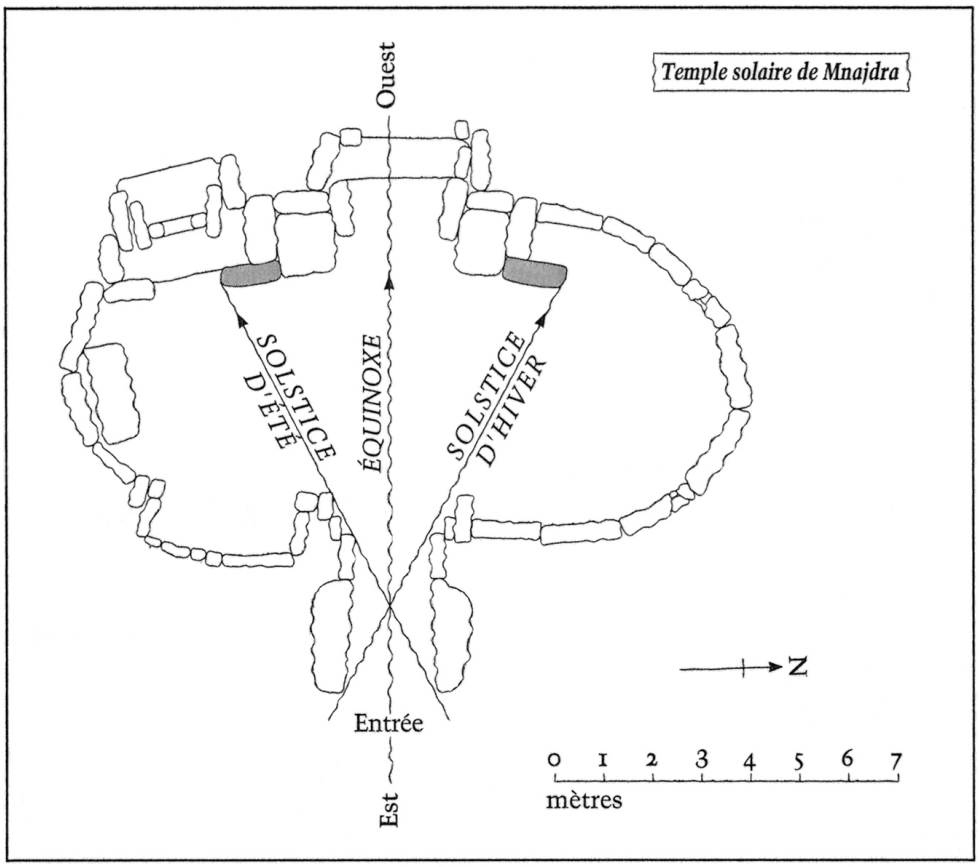
— Et de bons ingénieurs, ajoutai-je. Ils savaient comment déplacer et installer les gigantesques mégalithes.

— Et ils avaient des notions de mathématiques et de topographie… Venez donc voir ceci…

Chris m'entraîne sur le chemin qui monte vers le petit temple en forme de trèfle et orienté vers le sud, dans la partie septentrionale du site. Sur la base des poteries mises à jour ici et appartenant uniquement à la phase Gigantija, on l'a daté des alentours de 3450 av. J.-C. (alors que le Temple inférieur

remonterait à 2800 av. J.-C., selon ses poteries provenant de la phase Tarxien). Mais Chris ne souhaite pas parler des dates, mais des ellipses.

— J'ai étudié de façon mathématique les formes ellipsoïdales des temples. Et il semble qu'on ait utilisé une sorte d'unité de construction ou de mesure mégalithique. C'est du moins mon impression.



Entre les solstices d'hiver et d'été, les rayons du soleil agissent comme un pendule, oscillant entre les pierres verticales nord et sud (en grisé) situées à l'intérieur du temple. Aux équinoxes, le soleil traverse directement un axe est-ouest. Fondé sur les travaux de Micallef (1992).

Nous nous trouvons à l'intérieur du temple en forme de trèfle, lequel se révèle très ellipsoïdal.

— Voici l'axe majeur, déclare Chris. Et voici l'axe mineur de l'ellipse. Si vous partez de ce point vers le centre, puis…

Il se lance alors dans une explication nébuleuse, avant de conclure :

— Je ne dis pas qu'ils ont inventé le théorème de Pythagore, mais ils l'avaient déjà découvert par hasard, de sorte qu'ils pouvaient modifier à volonté l'axe des temples.

J'avoue à Chris que tout cela me dépasse un peu, mais la question principale, selon lui, est très simple : les individus ayant construit l'ensemble de Mnajdra, et tous les autres temples mégalithiques de Malte, travaillaient avec une unité de mesure fixe. Elle équivaut à 0,83 m et correspond au « yard mégalithique » identifié par l'archéo-astronome écossais Alexander Thom, et découvert sur tous les sites observés par lui, de Callanish, au nord de l'Écosse, à Carnac, en Bretagne [8].

— J'ai calculé le périmètre, poursuit Chris en décrivant du doigt un cercle imaginaire, et j'ai obtenu des nombres entiers en yards mégalithiques. Il en va de même pour toutes les ellipses, bien qu'elles ne soient pas toutes excentrées de la même manière. Ils pouvaient donc jouer sur l'axe de chaque temple et conserver les mesures du pourtour en nombres entiers de yards mégalithiques. Ces concepts mathématiques devaient sans doute librement circuler à cette époque reculée et se transmettre d'une société à l'autre, peut-être par les marins. On a supposé qu'un port existait, juste ici, en contrebas de Mnajdra. Et si on ne trouve pas ici d'images de bateaux sculptées, elles apparaissent néanmoins à Tarxien [9]. Ce genre de connaissances devait donc se diffuser par le bouche à oreille, et il devait exister une sorte de société à l'origine de…

— Et les bateaux en faisaient partie ?

— Oui.

— Parce que ce genre d'astronomie précise est tout aussi utile pour la navigation. C'est la même aptitude.

— Tout à fait, admet Chris.

Mais il a l'air distrait. Il est ingénieur de métier et je sens bien que la spéculation pure le met mal à l'aise ; il préfère s'en tenir à ce qu'il peut mesurer et observer.

Je souhaite cependant lui soumettre une autre question, bien plus abstraite, sur les anciennes aptitudes à la navigation. Lorsque feu son oncle achevait son analyse de l'archéo-astronomie du Temple inférieur de Mnajdra, il avait découvert quelque chose de curieux concernant les alignements des solstices d'été et d'hiver.

Il est bien connu que les points de lever du soleil aux solstices varient selon l'angle d'inclinaison de l'axe de rotation terrestre, en rapport avec le niveau de son orbite autour du soleil. Ces changements appelés « obliquité de l'écliptique » (de l'ordre de 23 degrés 27 minutes) se déroulent sur un cycle de plus de 40 000 ans, et si les alignements sont suffisamment

anciens, ils incorporent une marge d'erreur, causée pas l'obliquité variable. À partir de l'erreur (en supposant que les temples aient été bâtis correctement dès le début), il est possible de calculer leur date exacte de construction [10].

Dans le cas de Mnajdra, l'alignement d'aujourd'hui est correct, mais pas parfait, car (pour ne prendre que l'exemple du solstice d'été) les rayons qui forment l'image-repère sont projetés à deux centimètres du bord de la grande dalle, à l'arrière du temple. Toutefois, les calculs de Paul Micallef montrent que lorsque l'obliquité de l'écliptique se situait à 24 degrés 9 minutes et 4 secondes, l'alignement aurait été parfait, avec l'image-repère se formant sur le bord de la dalle. Cela s'est produit deux fois dans les dernières 15 000 années : en 3700 av. J.-C. (« il s'agit de la première estimation de l'âge du temple de Mnajdra », note Paul Micallef [11]) et, plus tôt, en 10 205 av. J.-C. (« c'est la deuxième évaluation de l'âge du temple de Mnajdra [12] »).

Mais Chris ne veut pas se laisser entraîner vers la date la plus ancienne. Il admet que c'est une « possibilité mathématique », mais préfère s'en tenir au schéma traditionnel :

— La seconde date attribue un âge de 12 205 années au temple, ce qui est absurde, lorsque on le compare à l'histoire archéologique. Selon moi, le contexte archéologique situant les temples aux quatrième et troisième millénaires av. J.-C. me paraît raisonnable ; c'est dans ce contexte-là que je travaille.

Et il a raison, dans la mesure où *aucune* découverte – en tout cas aucune officiellement consignée – ne démontre de manière concluante que ces temples, pour tout ou partie, remontent au-delà du quatrième millénaire av. J.-C. Cela dit, le contexte archéologique de ces derniers se révèle, dans un autre sens, totalement affligeant.

Des temples antédiluviens des géants ?

Le problème essentiel, qui n'a cessé de se répéter, réside dans la contamination des sites d'investigation. À l'exception de Skorba, dont les fouilles furent dirigées par David Trump dans les années soixante, de manière méthodique et professionnelle, et qui est en partie bâti sur les strates d'habitation antérieures à la construction du temple [13], il semble

qu'aucun autre temple mégalithique de Malte ne soit apparu aux archéologues de l'ère post-radiocarbone dans un état protégé, non dégradé. Bien que cela inclue Tarxien, dont les fouilles commencèrent à partir de 1915 (cinquante ans avant le radiocarbone calibré), la superbe stratigraphie et les notes détaillées de l'admirable sir Temi Zammit nous fournissent dans ce cas des archives fiables [14].

On ne peut en dire de même du cercle semi-souterrain de Borchtorff, mis à jour à Xaghra, sur l'île de Gozo, entre 1987 et 1994. On a découvert qu'il avait été victime d'une première fouille dans les années 1820, par un certain Otto Bayer, à la solde de l'armée britannique, qui embrouilla la stratigraphie et ne rédigea aucun compte rendu [15].

De la même manière, Mnajdra fut mis à jour la première fois en 1840 par C. Lenormant, qui ne consigna rien à titre d'archives ; d'autres aventuriers suivirent, puis Mayr au début du XX^e siècle, et enfin Ashby, qui mit à jour en 1910 « ces parties qui n'étaient pas encore mises à sac par les archéologues du début [16] ».

Depuis le XVIII^e siècle au moins, Hagar Qim n'a cessé d'être la proie des chasseurs de trésor, des archéologues amateurs et des « restaurateurs de site autoproclamés ». Un nettoyage et une restauration du site ont notamment eu lieu en 1839, sous l'ordre du gouverneur de Malte de l'époque, sir Henry Bouverie. On se contenta de rédiger un bref rapport très médiocre, accompagné d'un plan inexact [17].

Et, à Gigantija, les fouilles démarrèrent en 1827, une fois encore sous la férule d'Otto Beyer. Fidèle au procédé en vigueur, il ne fournit aucun compte rendu et ne préserva ni la poterie, ni les petites trouvailles [18]. Bizarrement, toutefois, la première description du monument qui suivit la mise à jour de Beyer (publiée plus tard cette année-là, à Paris, par L. Mazzara) portait le titre *Temple antédiluvien des Géants* [19].

La datation de Malte au carbone 14 : une chronologie fiable ?

Tas Slig, 25 juin 2001

Il est certain qu'aucune datation au carbone 14 effectuée à Malte ne corrobore la présence *du moindre* humain dans l'archipel antérieure à 5200 av. J.-C., encore moins celle d'individus capables de construire des

mégalithes. En revanche, on doit aussi observer que l'état général de la stratigraphie confuse des temples n'a pas aidé les archéologues à obtenir des échantillons au carbone 14, dans des contextes susceptibles de confirmer de manière irrévocable l'âge des ruines mégalithiques… et même d'obtenir tout simplement des échantillons au carbone 14.

Le 25 juin 2001, je discutais de ces problèmes avec l'affable et charmant professeur Anthony Bonanno, de l'université de Malte, sur le site de fouilles qu'il inspectait à Tas Slig.

GH : Si l'on procède par exemple à la datation d'un temple comme Mnajdra ou Hagar Qim, pour citer les plus connus, sur combien d'échantillons datables au carbone 14 cette datation pourrait-elle s'appuyer ?
Bonanno : Aucun.
GH : Vraiment aucun ?
Bonanno : Au XIX^{e} siècle, Hagar Qim et Mnajdra ont été nettoyés plutôt que mis à jour, et l'on n'a rien consigné de manière correcte, sans parler des méthodes de fouilles loin d'être scientifiques. Donc aucun matériau biologique ne fut gardé, susceptible d'être par la suite daté au carbone.
GH : OK. Cela s'applique-t-il aussi à Gigantija ?
Bonanno : Oui, tout à fait.
GH : OK. En général, les temples mégalithiques sont-ils découverts quasiment à même du soubassement rocheux ou sur une couche terreuse par-dessus celui-ci ?
Bonanno : On peut avancer que, dans le contexte maltais, tous les bâtiments de pierre reposent sur la roche saine. La couche de terre est très fine… et puis, bien sûr, vous avez besoin d'une base réellement solide.
GH : Mais comment… désolé, je pose peut-être une question d'ignare… mais comment parvenaient-ils à faire tenir leurs mégalithes sur la roche ? N'avaient-ils pas besoin de les border de terre ou quelque chose comme ça ?
Bonanno : En effet. Ça ne signifie pas que les verticales du temple reposent sur la roche. En fait, c'est encore une différence entre la technique de construction de nos temples et… disons, celle de Stonehenge. Là-bas, les mégalithes sont insérés dans la terre. Ici, on prépare normalement une assise de mégalithes à l'horizontale, et on place les verticaux au-dessus.
GH : Et cette assise elle-même repose sur la roche ?
Bonanno : En effet.
GH : Intéressant. Est-ce qu'on a jamais prélevé des échantillons au-dessous d'un mégalithe ?
Bonanno : Au-dessous d'un mégalithe ? Je n'en ai pas le souvenir.
GH : Ce qui me trouble, c'est qu'avec les temples mégalithiques reposant sur la roche saine et donc l'impossibilité qu'il y ait des strates sous le monument lui-même, comment peut-on être certain que des échantillons organiques datables au carbone 14 soient contemporains de la construction du site ? Ça ne vous pose pas problème pour dater les structures mégalithiques proprement dites ?
Bonanno : Pas vraiment, car rien au-dessous des mégalithes ne pourrait remonter à 100 000 ans dans le passé. En tant qu'archéologue, ce qui m'intéresserait serait de trouver une strate, une couche, qui toucherait, et qui authentifierait par conséquent la paroi, ou une partie de mur. Ceci me donnerait l'âge du mur lui-même. Tout ce qu'il y a au-dessous pourrait être vieux comme le monde.
GH : Existe-t-il des temples mégalithes maltais où vous avez pu établir de façon sûre des dates au carbone 14 à partir de strates de ce type ?
Bonanno : Skorba, oui et le cercle de [Borchtorff] Xaghra.

Je ne suis pas archéologue mais, en qualité de journaliste, il me semble qu'on se retrouve avec un nombre incroyable de temples sans aucune datation au carbone 14 et certes aucune date certifiée. Pire encore, le répertoire complet des dates au radiocarbone pour la préhistoire maltaise, dont dépendent tant de nos connaissances sur les origines et la chronologie de sa civilisation des mégalithes, se révèle extrêmement limité. J'ai eu la surprise d'apprendre qu'il n'existe que vingt-sept dates officielles au carbone 14 pour tout l'archipel, et la plupart sont de qualité hasardeuse. Par ailleurs, vingt-deux d'entre elles se concentrent sur deux sites : huit à Skorba et quatorze au cercle de Borchtorff [20]. Sur les cinq restantes, une provient de Mgarr et se révèle relativement fiable, puisqu'elle repose sur un charbon de bois récupéré sous le sol. Cependant, selon toute logique, cela peut surtout nous renseigner sur l'âge du sol lui-même… et il peut avoir été restauré. Ce constat ne détermine en rien l'âge des mégalithes verticaux puisque celui qui procéda aux fouilles – J. D. Evans en 1954 – nous informe que le spécimen fut trouvé juste *au-dessus* du niveau sur lequel reposaient les fondations [21].

Les quatre dernières datations au radiocarbone de la Malte préhistorique proviennent de Tarxien [22]. Parmi elles, citons un échantillon de charbon de bois prélevé dans la première abside, à droite du temple sud. Les trois autres sont tous décrits comme des « grains carbonisés en provenance d'urnes cinéraires ». Après enquête, on a retrouvé ces spécimens au Muséum national de Malte, dans des pots en verre, étiquetés « Cimetière de Tarxien », puisqu'ils étaient censés contenir les restes d'urnes mises à jour par Terni Zammit en 1915 [23].

En dépit d'anomalies et d'incohérences caractéristiques [24], je tiens à préciser encore qu'aucun de ces échantillons datés au carbone 14 n'ébranle – et tous soutiennent en général – la chronologie admise de l'ascension et du déclin de l'unique civilisation de bâtisseurs de temples de Malte. Mon but n'est pas pour autant de défier cette chronologie… en tout cas pas nécessairement en me référant aux temples qui ont survécu au-dessus de l'eau. Mais je crois en effet que dans un domaine si restreint, monopolisé par un petit nombre d'archéologues, cela fait trop longtemps qu'on affirme beaucoup trop de faits en se fondant sur si peu de données. Par conséquent, l'hypothèse des « immigrés de Sicile » a prospéré, et ses défenseurs se sont naturellement concentrés sur toutes les ressources éparses disponibles, dans

leur quête d'autres preuves destinées à enrichir et à confirmer un héritage exclusivement néolithique pour l'archipel.

Aussi, cela m'est plutôt égal de savoir *quand* les temples mégalithiques survivants ont été construits. La contre-hypothèse que je propose pour leurs origines, c'est qu'ils sont l'ultime résultat d'un très long processus de développement à Malte, lequel débuta au Paléolithique et nous fut occulté par la montée des niveaux marins, des affaissements de terrain cataclysmiques, la propension au mensonge des universitaires, et une attitude auto-protectrice d'un club d'anciens élèves qui se serrent les coudes.

Un dieu de la lumière et de la géométrie

Mnajdra, 20 juin 2001

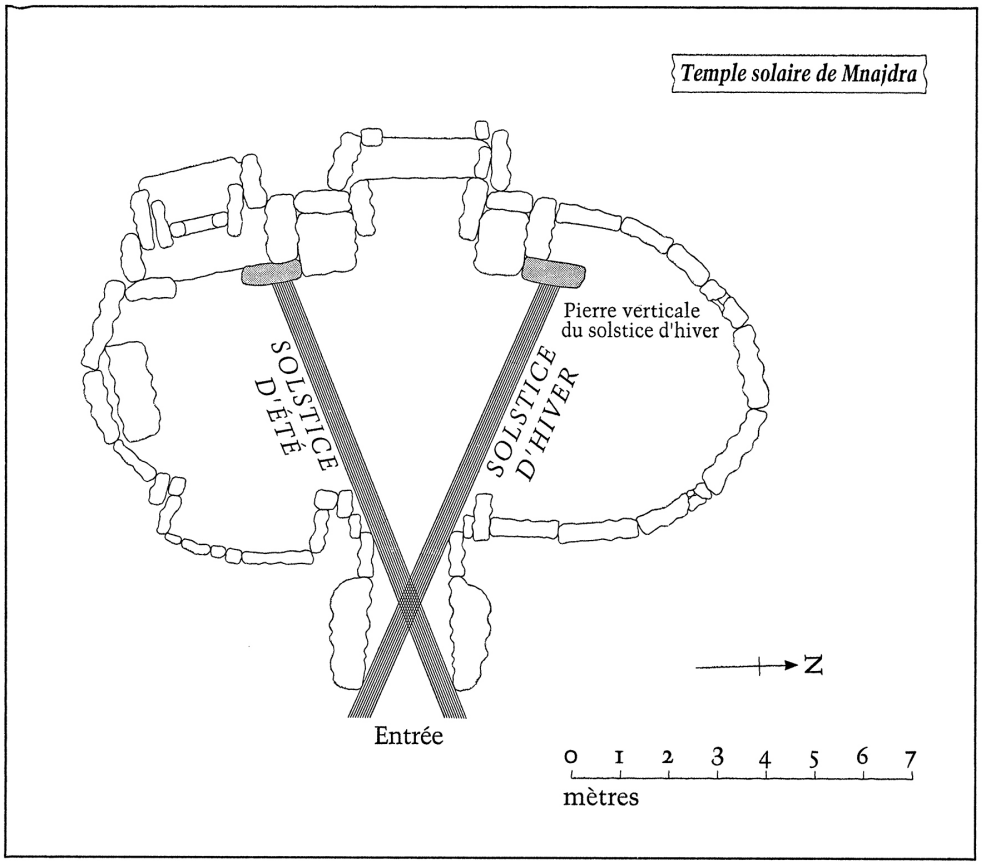
Il est à peine plus de 6 h 05 du matin et nous sommes tous rassemblés à l'intérieur de l'abside nord du Temple inférieur, à attendre que le soleil projette une image sur la dalle massive – la pierre du solstice d'été –, sise à gauche du couloir central, dans l'abside sud. L'image se formera, Chris Micallef l'a expliqué, quand la moitié du disque solaire se situera au-dessus de l'horizon naturel incliné du faîte de la colline. À ce moment-là, les rayons du soleil, en provenance du nord-est, traverseront l'entrée du trilithe, frapperont le bord intérieur de sa pierre verticale nord et le dessous de son linteau puis, en diagonale dans le couloir d'accès, pour atteindre le bord intérieur à la sortie sud-ouest du passage, avant de traverser enfin l'abside sud pour rejoindre la pierre du solstice d'été… à notre époque, à 2 cm de son extrémité sud. Aussi, la « fente » à travers laquelle les rayons passent pour former l'image projetée n'est pas une simple fissure dans la maçonnerie, mais le résultat d'une soigneuse juxtaposition de trois différents mégalithes, deux verticaux – mais séparés par plus de 4 m, de chaque côté du couloir d'accès – et le troisième à l'horizontale, à plus de 2 m du sol.

La lumière du matin est douce, chaude, et les angles demeurent encore flous. Il reste un peu du rose de l'aurore dans le ciel. Et la lune, presque pleine, semble flotter tout là-haut dans sa pâleur, au-dessus d'un grand menhir qui surgit, tel un doigt, de la façade sud-ouest.

— L'effet ne devrait pas tarder, annonce Chris. Et je vous demande de vous rappeler qu'il n'a peut-être qu'un centième de l'impact qu'il aurait eu à

l'antiquité, lorsque le temple disposait de son toit complet et était complètement plongé dans le noir. Vous devez donc essayer de vous imaginer le spectacle qui se matérialise tout à coup dans un lieu totalement ténébreux.

Encore quelques minutes s'écoulent. Je sais ce que je dois chercher et où je dois le voir, mais je ne vois toujours rien. Et je repense à ce que Chris vient de nous dire, en me demandant comment on peut s'attendre à quelque chose d'extraordinaire, dans les conditions actuelles. Ne fait-il déjà pas trop jour dans ce temple désormais sans toiture, pour ce qui revient, somme toute, à un effet de lumière ? Ne va-t-il pas disparaître dans la clarté ambiante ?



Une image « infiltrée » se forme distinctement grâce aux rayons du soleil frappant les pierres verticales à l'intérieur du temple. Sa largeur minimum est atteinte aux solstices et la maximum aux équinoxes. Fondé sur les travaux de Micallef (1992).

Je me rends alors compte d'une… d'une présence… une faible lueur spectrale, comme lunaire, qui a surgi sur la pierre du solstice. J'ignore

combien de temps le phénomène dure, une seconde ou deux, je dirais… mais il ressemble moins à une projection – alors que c'est de cela qu'il s'agit – qu'à quelque chose d'intrinsèque à la pierre elle-même. Et il semble fonctionner comme un signe précurseur, car l'image disparaît aussitôt après son apparition et, à sa place, le véritable effet se produit… de manière instantanée. Il n'y avait rien et hop ! elle surgit tout à coup.

Comme Chris l'avait décrit, cela ressemble curieusement à une hache, ou à un drapeau sur un mât, et cela consiste en une « hampe », étroite à la base, mais s'évasant un peu à l'extrémité, qui remonte le long de la partie gauche de la pierre du solstice, et se coiffe d'une « tête » ou d'un « drapeau » tourné vers la droite. Un instant plus tard, une tache de lumière en forme d'amande, comme un œil, se dévoile à quelques centimètres à droite du « drapeau » et l'image est complète.

Curieusement – j'ignore si cela signifie quelque chose –, ce symbole de drapeau-sur-un-mât correspond à l'ancien hiéroglyphe *neter*, qui signifie « dieu » ou « un dieu », à ne pas interpréter au sens judéo-chrétien, mais plutôt en référence à l'un des pouvoirs surnaturels ou des principes qui guident et équilibrent l'univers.

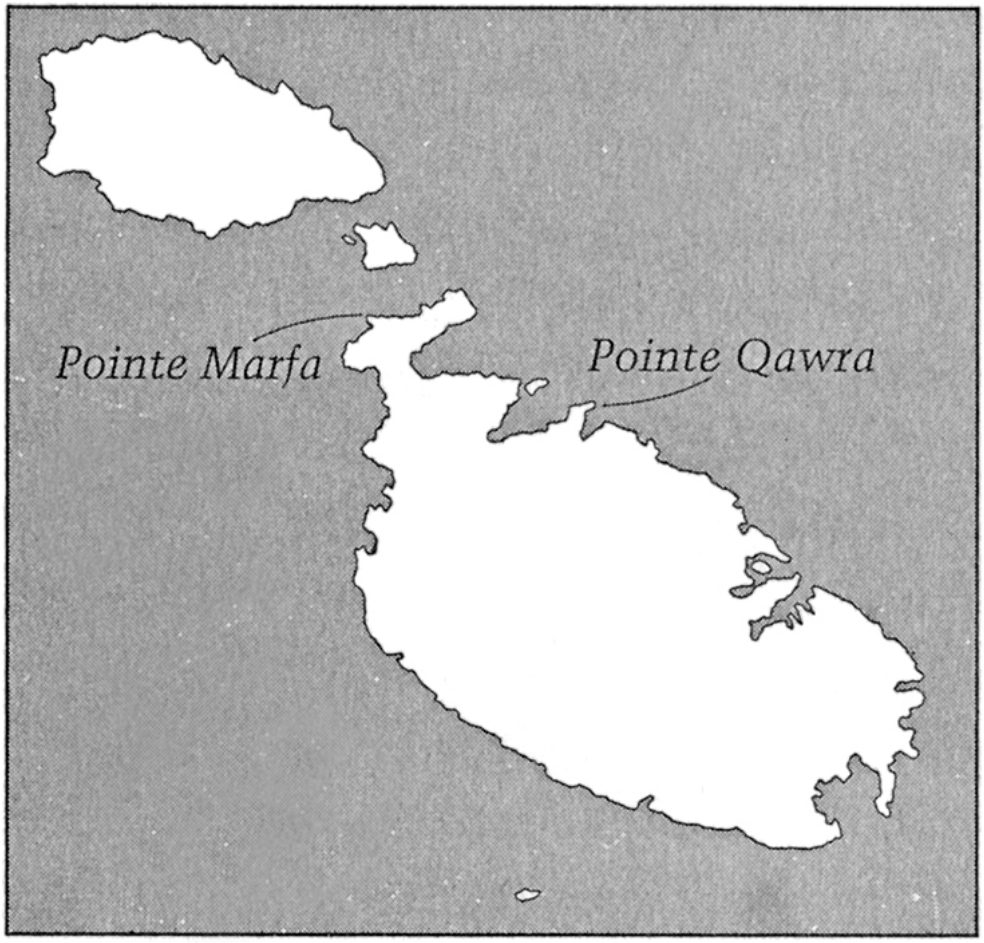
Dans cet étrange temple de l'âge de pierre, ce symbole semble briller d'une lueur intérieure.

La grotte au pied de la falaise

Pointe Malia, 22 juin 2001, première immersion

Nous fîmes trois plongées, deux sur les sites au large de la pointe Marfa, au nord-ouest de l'île, découverts par Rupert et Audrey Mifsud, et une à la pointe Qawra, sur le site du nord-est, trouvé par Chris Agius.

Mon dieu de la tempête faisait une pause ; un temps agréable et paisible s'installa, et nos immersions se déroulèrent en toute sécurité dans une mer d'huile, dépourvue de courants. Aussi, pour la première fois à Malte, nous nous contentâmes de nous jeter à l'eau et de rejoindre les sites supposés de fabrication humaine, sans les recherches infructueuses des sondeurs à ultrasons et sans perdre des heures à zigzaguer, comme j'en avais pris l'habitude ici.



Rupert nous entraîna d'abord sur un terrain uniforme, recouvert d'algues mouvantes, qui descendait en douceur de 7 à 10 m. Nous parvînmes alors au bord d'une vraie falaise sous-marine, surplombant le fond d'une hauteur de 15 m. Tels des parachutistes en chute libre, nous nous lançâmes alors à l'aventure, en descendant au ralenti le long de la déclivité.

Au pied, à 25 m et dans le froid soudain d'une thermocline, nous découvrîmes l'entrée d'une grotte. Une caverne fort étrange, je n'en avais jamais vue de semblable.

Ladite entrée mesurait, je suppose, dans les 5 m de large à la base et montait, en se rétrécissant, jusqu'à la moitié du versant de la falaise, où les deux parties se rejoignaient pour former un toit. À l'intérieur, je m'aperçus que le sol de la grotte n'était pas horizontal, mais incliné à 45 degrés, en formant, effectivement, une sorte de rampe escarpée. Bien qu'envahie par les algues, la surface de la pente se révélait étonnamment lisse, et il était

difficile de déterminer comment elle avait pu se former ainsi de manière naturelle, dans un tel environnement. En outre, à présent que mes yeux s'habituaient à l'obscurité, dans le faisceau de la torche électrique de Rupert, je pouvais discerner certaines parties délibérément découpées et taillées dans la roche.

Plonger dans une grotte peut se révéler effrayant, surtout si celle-ci fait partie d'une sorte de labyrinthe, ou du moins si vous cessez de voir la lumière filtrer par l'entrée derrière vous. Mais ce qui rend les cavernes vraiment dangereuses, et la raison pour laquelle elles sont souvent mortelles pour les plongeurs, c'est le sédiment.

Il y a quelques années, à Yonaguni, au Japon, où je plonge régulièrement, quatre plongeurs amateurs et un moniteur furent tués par le sédiment… c'est-à-dire que leurs palmes remuèrent des siècles de limon accumulé sur le sol de la grotte, au point de créer une sorte de brouillard en suspension. Ils n'arrivèrent plus à s'orienter, finirent par se perdre et ne plus retrouver la sortie, avant d'épuiser leurs réserves d'oxygène.

Mais cette caverne maltaise sous-marine était différente. Son entrée était si large et la grotte elle-même si peu profonde qu'il était impossible de s'y égarer, même dans les pires conditions. Néanmoins, elle contenait de la vase et la visibilité se détériorait en dépit de tous nos efforts.

Au bout de 5 m à l'intérieur, près du haut de la rampe, Rupert me montra ce que nous étions venus voir : trois grandes marches, d'environ 0,50 m de haut et couvrant toute la largeur de la grotte. Les algues et des couches de sédiment les recouvraient, mais leurs angles semblaient bien trop marqués pour être l'œuvre de la nature… surtout dans un emplacement clos.

Deux ou trois mètres plus loin, la caverne s'achevait par une paroi, percée d'une cavité assez large pour que je puisse m'y faufiler… ce que je fis sans hésiter, puisque je voyais toujours la lumière de l'autre côté. Ce qui me conduisit à une seconde grotte, à l'état brut et naturel, dotée de sa propre entrée distincte. Je franchis le trou dans l'autre sens et revins vers les marches qui, à présent, se voilaient d'un brouillard de vase.

Œuvre de l'homme ou de la nature ? J'avais certes l'impression que des individus avaient travaillé dans cette caverne, à découper et à modeler la roche selon quelque modèle ou projet de leur cru… comme ils l'avaient fait depuis des millénaires à Malte, dans tant de grottes et de tunnels souterrains.

Je me laissai flotter jusque vers la voûte, un mouvement facile pour un plongeur, mais impossible sans échafaudage, lorsque la caverne se trouvait en surface. Le toit de la cave était soigneusement découpé et taillé à angles droits, de même qu'il présentait un « cadre » très symétrique avec deux montants verticaux et un horizontal.

Clapham Junction sous l'eau

Pointe Malfa, 22 juin 2001, deuxième immersion

Notre seconde plongée à la pointe Marfa nous permit de visiter ce que Rupert appelait « les canaux ». Ils se trouvaient sur le plateau surplombant une dépression, à une profondeur d'environ 8 m, et s'identifiaient aussitôt comme faisant partie du même phénomène des « chemins charretiers », indéniablement de facture humaine, présents à Clapham Junction et dans d'autres lieux maltais en surface.

Mais je remarquai certaines différences.

Primo, ces sillons se révélaient plus larges et plus profonds que ceux de Clapham Junction. Il m'était possible de m'y allonger et d'y nager sur des distances d'au moins 20 m, avant d'être interrompu.

Secundo, si la plupart formaient des doubles parallèles, comme les traces laissées par une charrette, ainsi qu'à Clapham Junction, il y en avait plusieurs solitaires, encore plus larges et plus profonds que les autres.

Tertio, aux endroits où j'ai pu ôter les algues, le fond d'une de ces « ornières » présentait une caractéristique singulière. Environ deux fois plus larges à la base que les sillons moyens de Clapham Junction, ceux-ci se révélèrent, partout où j'inspectais, divisés en deux « sentiers » par une saillante de calcaire d'environ la largeur de la main qui courait tout le long du sillon. Il ne peut s'agir selon moi d'une particularité naturelle. C'est bel et bien l'œuvre de l'homme.

Quarto, le haut des rainures de Clapham Junction se situe au ras de la roche saine. Ici, sous l'eau, même si l'intérieur des sillons avait creusé la roche de la même manière, ils s'élevaient de part et d'autre à 30 cm *au-dessus* du sol environnant… tels de petits murs parallèles.

Comme à Clapham Junction, toutes ces caractéristiques semblaient être l'œuvre d'outils et non de siècles ou de millénaires d'érosion.

Comme à Clapham Junction, je découvris aussi un endroit où une paire de sillons était interrompue par ce qui ressemblait presque à une « chaussée » transversale. Mais les rainures reprenaient de l'autre côté de ce « talus ». Ce qui impliquait à l'évidence que cette route transversale avait été tracée après les sillons, lesquels devaient déjà dater, lorsqu'ils furent submergés.

Comme à Clapham Junction, ces rainures ne semblaient pas venir d'un point particulier, ni rejoindre un lieu précis. Certaines menaient en général vers le bord de la déclivité, mais disparaissaient totalement sous les algues avant d'atteindre celle-ci.

Canal

Pointe Qawra, 22 juin 2001, troisième immersion

Plonger et filmer sont deux activités qui nécessitent beaucoup de temps, de préparatifs et l'emploi d'un certain matériel ; aussi n'avions-nous pas encore fini à la pointe Marfa qu'il était déjà près de trois heures de l'après-midi, et plus de quatre heures quand nous parvînmes à la pointe Qawra, de l'autre côté de l'île.

Chris Agius enfila sa combinaison, tandis que nous jetions l'ancre, et il plongea pour repérer le site avant nous. Et comme c'était une de ces rares journées à Malte où tout fonctionnait à merveille, il refit surface au bout de cinq minutes en agitant la main d'un air triomphant.

Nous descendîmes vers une base rocheuse à une profondeur d'environ 18 m et, en dépit des habituelles algues épaisses, je pus constater la régularité de ce plateau qui s'étendait de toutes parts, jusqu'aux limites de mon champ visuel. Il paraissait tout à fait naturel. Mais, quelques instants plus tard, Chris nous entraîna vers une cavité nettement découpée dans la végétation par un canal, qui traversait la roche sur des dizaines de mètres. Atteignant un peu plus de 2 m de profondeur, sur une largeur quasi identique, son sol était formé de pur sable blanc uniforme.

Mais quelle épaisseur avait donc cette couche ? J'y enfouis ma main gantée, jusqu'à ce qu'elle disparaisse au-delà de mon poignet. C'était plus profond, sans doute beaucoup plus profond. Mais il aurait fallu un équipement spécifique pour s'en assurer.

Les parois du canal formaient des verticales régulières dans le soubassement rocheux et donnaient la nette impression d'être artificielles.

Chris et moi nageâmes le long de la base de ce goulet – il était assez large – sur une distance de 20 ou 30 m, jusqu'à ce que nous atteignions l'endroit qu'il souhaitait me montrer. Là, une sorte de « pont » plat enjambait le chenal, au même niveau que le plateau environnant. Nul doute que cette arcade était aussi l'œuvre de l'homme : on avait laissé une étroite section de la roche d'origine, puis creusé au-dessous pour laisser passer le contenu du canal.

Chris m'indiqua ce qui évoquait des traces d'outils sur les parois verticales. J'étais d'accord avec lui. Et je me retrouvai de nouveau sous la

mer face à quelque chose que l'on pouvait difficilement expliquer comme une œuvre de la nature. Car si l'on découvre parfois sous l'eau des voûtes, souvent à grande échelle, elles se révèlent, dans la plupart des cas, issues d'un effondrement d'un réseau de grottes. Mais c'était différent ici, car nous étions dans un univers sous-marin – qui pouvait fort bien être un espace à ciel ouvert, avant sa submersion – et parce que cette arche traversait un profond chenal rectiligne de 2 m de profondeur, qui tranchait complètement avec tout ce que la nature avait produit dans les parages.

Dernier détail et non des moindres : le canal courait du nord au sud, une orientation significative pour l'homme mais non pas pour la nature.

La pièce manquante du puzzle

Anton Mifsud cite les canaux sous-marins de Malte comme des preuves supplémentaires étayant sa thèse de « l'île de Platon », puisque canaux et chenaux sont très présents dans la description de l'Atlantide par le philosophe grec.

Comme nous l'avons vu, Mifsud suggère que la célèbre destruction de l'Atlantide « en un jour et une nuit d'horreur », que Platon situait au début du IVe siècle av. J.-C., n'est qu'une réminiscence, un souvenir dans la mémoire collective, du cataclysme qui s'abattit sur Malte en 2200 av. J.-C., lors d'un effondrement dû à la faille de Pantalleria. Il note que l'île accuse aujourd'hui une inclinaison prononcée « en forme de cale », depuis le sud-ouest (la partie épaisse : par exemple, les hautes falaises de Dingli et Maghlaq) jusqu'au nord-est (où la partie fine de la « cale » disparaît dans la mer, comme à Sliema). L'inclinaison provient du fait que Malte se situe à proximité du front de collision tectonique entre les plates-formes continentales africaine et eurasienne [25] :

« Les contreforts bombés de la faille de Pantalleria soutiennent les îles pélagiennes de Lampedusa et Lampione sur l'épaulement ouest, et les îles maltaises sur celui de l'est. Ce gauchissement toujours actif des deux côtés de la faille entraîne l'inclinaison. À mesure que l'île de Lampedusa continue de s'infléchir vers le sud, les îles maltaises penchent vers le nord-est [26]… »

C'est ce processus géologique qui donna naissance aux falaises abruptes du sud-ouest de Malte, formant elles-mêmes le bord de la ligne d'anfractuosité à Maghlaq, non loin de Mnajdra. Et comme Mifsud le fait remarquer, la nature du phénomène rend tout à fait possible l'idée que Malte

ait pu s'étendre beaucoup plus au sud-ouest de Maghlaq dans le passé (un prolongement de la « partie épaisse de la cale » sur le contrefort bombé de la faille). Il suggère que l'effondrement cataclysmique de cette extension hypothétique vers le sud-ouest, il y a 4200 ans, expliquerait le mystère d'une disparition soudaine et instantanée de l'immémoriale civilisation maltaise des bâtisseurs de temples à la même date :

« Les mouvements tectoniques de la Méditerranée centrale sont toujours responsables de la séparation permanente des deux contreforts de la faille, portant respectivement les îles maltaises au nord-est et le groupe pélagien au sud-ouest. On peut fort bien concevoir qu'un bloc continental relié au littoral sud-ouest de Malte, sur le site de Maghlaq, se soit effondré et ait été englouti, lorsque ses fondements cédèrent sous la déchirure de la faille. Un tel phénomène aurait déplacé des volumes massifs d'eau de mer sur la côte sud-ouest, avec une inondation torrentielle rapide du sud-ouest vers le nord-est [27]. »

C'est ce déluge que Mifsud suggère comme origine à l'avalanche de squelettes désarticulés qui envahit les cimetières néolithiques et l'Hypogée, voilà 4 200 ans, ainsi qu'au dépôt d'un mètre de sédiments dans les temples de Tarxien, à la même époque. Et si je ne peux l'approuver sur le mythe de l'Atlantide, son idée d'effondrement causé par les mouvements d'une faille se révèle fort plausible et en plein accord avec les preuves géologiques. Par ailleurs, comme son idée était que le prolongement hypothétique au sud-ouest de Malte aurait été créé par un mouvement tectonique le long de la faille de Pantalleria et détruit par la même force, celui-ci ne *pouvait pas apparaître* sur les cartes modélisées par le programme de Glenn Milne, qui, précisément, n'intègre pas les déplacements tectoniques.

Concernant ma propre quête, l'aspect le plus fascinant de la théorie d'Anton, c'est qu'elle offre la possibilité d'un vaste prolongement de Malte au sud-ouest jusqu'il y a 4 200 ans, soit plus de 6 000 ans *après* la fin des déluges postglaciaires, déjà responsables auparavant de l'inondation d'énormes secteurs au nord et à l'est (voir chapitre 19). Pour ce qui est de notre recherche des phases expérimentales et « d'apprentissage » des temples mégalithiques maltais, au cours du long intervalle qui sépare la fin des déluges postglaciaires d'il y a 10 600 ans et l'apparition « soudaine » de la phase Gigantija, voilà 5 600 ans, je crois que nous ferions mieux de commencer par regarder dans cet intervalle.

Qui plus est, et toujours en dehors des données et des possibilités de résolution fournies par les cartes de Glenn Milne, il existe des effets tectoniques en chaîne à Malte et à Gozo, sans doute causés par

l'effondrement massif de terres bombées. Nombre de réalignements ont dû se produire sur le littoral, dont on n'aura jamais connaissance.

Ce dont on est sûr, toutefois – encore que les fréquences soient imprévisibles –, c'est du *redressement* continu et discret de la partie sud-ouest et de la *submersion* continue et discrète de la côte nord-est de Malte. Ce processus implique notamment que des sites du nord-ouest, paraissant avoir été submergés il y a 10 600 ans sur les cartes d'inondation, ne l'aient été en réalité que beaucoup plus tard, lorsque l'inclinaison de Malte les y contraignit. Par conséquent, la partie nord-est inondée, au large de Sliema, demeure aussi un lieu de choix pour détenir les vestiges archéologiques manquants des phases primitives de la civilisation maltaise des bâtisseurs de temples.

Images partielles

J'ai grossièrement simplifié la théorie d'Anton Mifsud sur l'effondrement causé par les mouvements de la faille de Pantalleria, en laissant de côté un grand nombre des preuves empiriques soutenant l'hypothèse et datant l'événement de 2200 av. J.-C. Les lecteurs (anglicistes) souhaitant se documenter sur le sujet se reporteront à son ouvrage, *Echoes of Plato's Island*, lequel présente le dossier de façon plus détaillée que je ne puis m'y employer ici [28]. Je dois cependant attirer l'attention sur une certaine catégorie d'indices accréditant sa théorie. À l'inverse de ses preuves géologiques et géophysiques, ces questions sont difficiles à apprécier et sans doute fort spéculatives. Toutefois, je crois qu'elles peuvent se révéler de la plus haute importance.

Dans leurs recherches, Mifsud et ses coauteurs sont tombés sur des références récurrentes dans les traditions, les géographies classiques et les cartes anciennes à une *Malte jadis beaucoup plus vaste.* Par exemple : « Certaines cartes médiévales ne représentent pas Malte, mais une certaine *Gaulometin* ou *Galonia leta*, et rassemblent Malte et Gozo en une seule île [29]. »

Nous savons, d'après les projections de Glenn Milne, que Gozo et Malte ne formaient qu'un seul bloc à l'ère glaciaire, jusqu'il y a 13 500 ans environ, de même que l'archipel ne prit sa configuration actuelle (avec Comino, entre Gozo et Malte) qu'il y a à peu près 11 000 années. Par conséquent, si la tradition médiévale d'une île unique rassemblant Malte et Gozo n'est pas une pure invention – et pourquoi le serait-elle ? –, aussi « fantastique » que cela puisse paraître, c'est en quelque chose la conservation d'une mémoire de Malte, telle qu'elle apparaissait voilà plus de 11 000 ans. Chacun sait que les cartographes du Moyen Âge n'étaient que des copistes reproduisant d'anciennes cartes et, pour des raisons que nous explorerons dans la 5e partie, je pense que nous ne pouvons pas exclure l'éventualité qu'une seule et unique île appelée *Gaulometin* ou *Galonia leta*, ayant survécu sur ces cartes, soit en réalité la représentation de Malte à une époque bien plus ancienne [30].

Un petit effort mental s'impose alors pour envisager cette possibilité. Il est nécessaire de laisser de côté tous nos préjugés sur le passé et toutes les

idées non vérifiées sur l'évolution des sociétés. Pardessus tout, nous devons nous débarrasser de la conviction qu'on nous a inculquée, selon laquelle (malgré certains obstacles) l'histoire fondamentale de l'humanité n'a cessé de suivre une progression et une ascension régulières et rassurantes depuis ses origines.

Les choses se sont peut-être passées différemment. Il existe peut-être des lacunes incroyables, dont nous sommes inconscients, dans les preuves aujourd'hui disponibles au sujet des fondements et des progrès de la civilisation. En particulier, aucune recherche sérieuse ou constante n'est effectuée sur les très anciennes ruines subaquatiques qui parsèment les millions de kilomètres carrés de plates-formes continentales inondées à la fin de l'ère glaciaire.

Il est donc *possible*, et dans les limites du raisonnable, qu'une civilisation quelconque ait pu s'épanouir au cours des derniers millénaires de l'ère glaciaire, et qu'aucun archéologue ne l'ait encore décelée. Une civilisation qui ne serait pas nécessairement semblable à la nôtre, mais assez avancée pour avoir maîtrisé des techniques complexes comme la navigation (qui n'exigent pas énormément de matériaux ou un fondement industriel) et pour avoir laissé derrière elle le témoignage du monde, tel qu'il apparaissait avant le déluge et à divers stades, pendant la montée des mers. Le genre de civilisation qui peut-être aurait construit des mégalithes et les aurait alignés avec une précision de navigateur selon le cycle du soleil. Peut-être même une civilisation qui aurait mesuré la terre, l'aurait cartographiée et quadrillée en latitudes et longitudes.

Jusqu'à ce qu'on puisse écarter l'idée d'une telle civilisation perdue – et nous en sommes loin –, il est raisonnable de garder l'esprit ouvert à la possibilité, même extraordinaire, que certaines cartes anciennes nous aient en réalité transmis des images partielles du monde antédiluvien.

Ainsi, Mifsud a raison d'être intrigué :

« On trouve une extension méridionale des îles maltaises dans les annales de Claude Ptolémée, le célèbre géographe, mathématicien et astronome de l'Antiquité. […] Il disposait d'un accès illimité à la bibliothèque d'Alexandrie et ses recherches englobèrent les îles maltaises et méditerranéennes. Même si ses relevés en dehors de cette région se révélèrent parfois erronés, ses latitudes méditerranéennes étaient d'une précision éloquente [31]. »

Ptolémée (vers 90-168 apr. J.-C.) poursuivit ses recherches géographiques à la légendaire bibliothèque d'Alexandrie, en Égypte, qui abritait la collection la plus exhaustive d'archives alors préservées dans le

monde entier. À cause de ses références d'une « inexactitude » peu typique à une Malte autrefois plus grande, lui aussi aurait-il dessiné ses cartes à partir de sources antédiluviennes ?

Ce qui est frappant, comme le démontre Mifsud, c'est que la Malte vue par Ptolémée s'étend de manière significative sur la mer, au sud et à l'ouest du littoral actuel, aux environs de Filfla… à l'endroit précis où l'affaissement de terrain massif aurait eu lieu, suite aux mouvements cataclysmiques d'une faille, voilà 4 200 ans [32].

« Le point crucial [est] que Ptolémée indique pour Malte des coordonnées qui dépassaient les 20 minutes de latitude (entre 34°45'et 34°25'). Il attribuait donc à l'île seule un maximum de latitude, soit au moins 30,82 km. Cette mesure est aujourd'hui d'environ 21,5 km, si bien que dans les anciennes sources consultées par Ptolémée, les îles maltaises se prolongeaient beaucoup plus au sud que de nos jours [33]. »

Les cartes dessinées à la fin du Moyen Âge et au début de la Renaissance, à partir des relevés initiaux de Ptolémée, contiennent toutes sortes d'anomalies qui peuvent aussi refléter les mêmes anciennes sources. Par exemple : « Une carte du monde primitive de Ptolémée [Ulm, 1482] montre une vaste île non identifiée en Méditerranée centrale [34]. » Bien que placée trop à l'est, cette grande île non identifiée présente une forte similitude avec Malte, telle qu'elle serait apparue voilà 14 600 ans, peu après sa séparation de la Sicile. On distingue nettement une île semblable sur le planisphère ptolémaïque du manuscrit d'Ebner de 1460.

Une autre carte censée avoir été copiée « à partir de sources anciennes, à Klosterneuberg, Autriche, en 1450, présente un bloc continental caractéristique entre la Sicile et l'Afrique du Nord [35] ». Ici aussi, on ne peut pas rejeter l'idée qu'elle reflète d'anciennes informations sur l'étendue de la Malte de jadis, même si elles furent altérées au fil du temps.

À cet égard, Malte n'a rien d'unique, mais représente un problème plus vaste que nous aborderons dans la cinquième partie.

Tantale

Balluta Bay, 25 juin 2001

Le dernier soir de notre séjour destiné à tourner un documentaire pour Channel 4, Anton Mifsud nous organisa une rencontre avec Shaun Arrigo. Nous ne l'avions pas revu depuis nos plongées désastreuses de novembre 1999 et je souhaitais éclaircir les malentendus qui avaient eu lieu entre nous. Heureusement, cela fut facile et, grâce à Anton, nous passâmes la soirée au bar du Lapsi Waterfront Hotel, dans un nouvel esprit de confiance et de coopération.

Au fil de la discussion, je découvris que Shaun était retourné plusieurs fois sur le site du « temple » de Sliema. En travaillant en équipe avec Anton Mifsud et d'autres collègues, il avait aussi filmé un second site submergé, dans les environs (que le groupe avait baptisé Janet-Johan, du nom de ses découvreurs).

— Voulez-vous le voir ? demanda-t-il. J'ai apporté la cassette avec moi, si quelqu'un a un magnéto et une télé.

Notre producteur, Stefan Wickham, prêta sa chambre et nous nous retrouvâmes tous rassemblés à l'étage pour visionner la vidéo.

J'eus tôt fait de comprendre que le site Janet-Johan présentait un grand intérêt. À des profondeurs de 10 à 15 m, au large de Sliema, la bande d'Arrigo dévoilait une série de canaux quasi « monumentaux » et des « chemins charretiers » parallèles bien plus larges et plus encaissés que ceux que nous avions vus à Marfa et Qawra. Certains creusaient la base rocheuse en de parfaites lignes horizontales sur plus de 100 m sans interruption. Puis, plus loin, la caméra révéla tout à coup une zone d'énormes mégalithes épars. Tous étaient couchés, sauf un, qui se dressait en penchant un peu.

— J'ai trouvé un fragment de poterie par là-bas, nous confia Arrigo. Il était logé dans une fissure, mais très ouvragé et très ancien. Je l'ai récupéré et je l'ai apporté au Musée national, mais ça ne les a tout bonnement pas intéressés… ils m'ont dit que je pouvais le garder.

— Et leur avez-vous parlé du site aussi ? m'enquis-je, en montrant les images sur l'écran.

— Oui. Je leur ai dit que je trouvais ça assez curieux, que ça ressemblait à un lieu construit par l'homme. J'ai proposé de leur prêter la cassette ou

d'emmener quelqu'un du musée sur place.

— Et ?

— Toujours la même réponse. Ça ne les intéressait pas. En fait, j'avais plutôt l'impression de les agacer. Je les agace depuis la publicité faite autour de moi en 1999, et je ne comprends toujours pas pourquoi.

Nous n'avions plus le temps d'aller visiter le nouveau site de Sliema avec Arrigo, d'autant que lui-même s'envolait pour l'Italie le lendemain. Nous nous mîmes d'accord pour qu'il y plonge à nouveau, sous contrat avec nous, et fasse des prises de vue plus détaillées que celles de la cassette. Puis, nous déciderions ensuite de ce que nous allions en faire… quoique, en toute franchise, avec un ouvrage à écrire, je ne me revoyais pas retourner à Malte de sitôt, en quête du temple de Sliema.

J'avais l'impression d'être Tantale, ce roi grec assoiffé, dont le destin fut de demeurer à jamais dans l'eau jusqu'au cou, alors que le niveau de celle-ci baissait chaque fois qu'il tentait de s'y abreuver.

CINQUIÈME PARTIE
LES CARTES ANCIENNES

21
Terra incognita

> « Marin de Tyr aura été, semble-t-il, le plus récent de nos étudiants de geographia à s'atteler à la tâche avec un bel enthousiasme. […] Si nous avions pu voir qu'il ne manquait rien à sa dernière composition, nous aurions même été heureux de compléter notre description du monde connu à partir de ses seules notes, sans nous documenter plus avant. Mais puisqu'il paraît lui-même avoir établi certains points en l'absence de toute conception plausible – comme si, en esquissant sa carte, il n'avait pas assez réfléchi à la vraisemblance ou à la symétrie –, nous fûmes naturellement amenés à apporter à son ouvrage toute contribution nécessaire à sa logique et à son utilité. »
>
> Claude Ptolémée (vers 90-168 apr. J.-C.)

> « Dès leur apparition, les cartes portulanes ont été remarquablement précises avec peu d'évolution depuis les tout premiers exemples connus jusqu'à celles réalisées à la fin du XVII^e siècle. »
>
> John Goss

Les cartes de la Méditerranée dessinées au XV^e siècle selon la table des coordonnées établie par le géographe d'Alexandrie, Claude Ptolémée, au II^e siècle apr. J.-C., présentent l'archipel maltais sous la forme d'une seule grande île, telle qu'elle apparaissait au troisième millénaire av. J.-C. Ptolémée, comme nous le verrons, se basait sur un géographe plus ancien, Marin de Tyr – un Phénicien –, qui, lui aussi, avait travaillé à partir de cartes et de connaissances plus anciennes.

À quand remonte la quête de la connaissance géographique dans l'histoire de l'humanité ? Et pendant combien de temps – qu'il s'agisse des cartes, des tables de longitude et de latitude, de la transmission orale et des «

descriptions vivantes » des côtes et des voyages – une telle connaissance a-t-elle été préservée et diffusée par les navigateurs ?

Depuis les années cinquante, il existe tout un débat sur la signification de certaines cartes du Moyen Âge tardif et de l'ère des grandes découvertes, qui présentent la topographie et les côtes de l'ère glaciaire… plutôt que le monde tel qu'il était à l'époque où elles furent dessinées. Ces cartes auraient-elles pu être copiées à partir d'autres cartes-sources qui émanaient, somme toute, d'une civilisation perdue de l'ère glaciaire ?

J'ai abordé la première fois ce mystère dans *L'Empreinte des Dieux*. Mais c'était au début des années 1990, avant que je ne connaisse les techniques de modélisation des cartes d'inondation ou que je n'aie pu explorer l'univers caché que cette science révélait. Comme les nouvelles informations en provenance de Glenn Milne commencèrent à me parvenir dans le dernier trimestre de l'an 2000, je pus donc confier à mon assistant, Sharif Sakr, la tâche de rouvrir l'enquête… en lui précisant d'éviter les anomalies dont j'avais déjà débattu dans *L'Empreinte des Dieux*, pour ne chercher que les nouvelles corrélations valables entre les cartes anciennes et les projections de cartes d'inondation dont nous disposions. Nous convînmes qu'il s'agissait d'un projet à long terme que Sharif devrait mener en parallèle, tout en s'occupant d'autres recherches au jour le jour. Je le prévins que j'allais devoir le détourner des cartes pendant des semaines d'affilée, afin de travailler sur des dossiers plus urgents et immédiats.

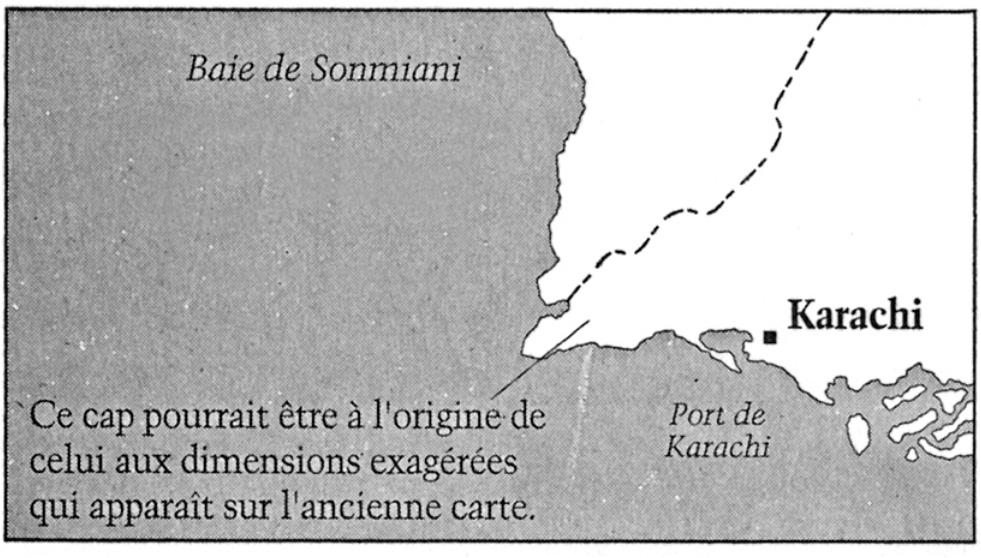
La carte de Reinal, établie en 1510

J'étais en Inde lorsque Sharif m'envoya un e-mail en février 2001 pour m'annoncer sa première trouvaille digne d'intérêt : une carte portugaise du début du XVIe siècle décrivant l'océan Indien (la carte de Reinal de 1510), avec le littoral occidental du sous-continent, tel qu'il apparaissait voilà plus de 15 000 années. (Voir chapitre 14 pour de plus amples détails sur cette carte, d'autres cartes du début du XVIe et les indices ayant permis d'établir la corrélation.)

Je n'entendis plus parler de Reinal pendant plusieurs mois, jusqu'à ce que Sharif me tienne au courant des dernières évolutions de l'affaire, en août 2001.

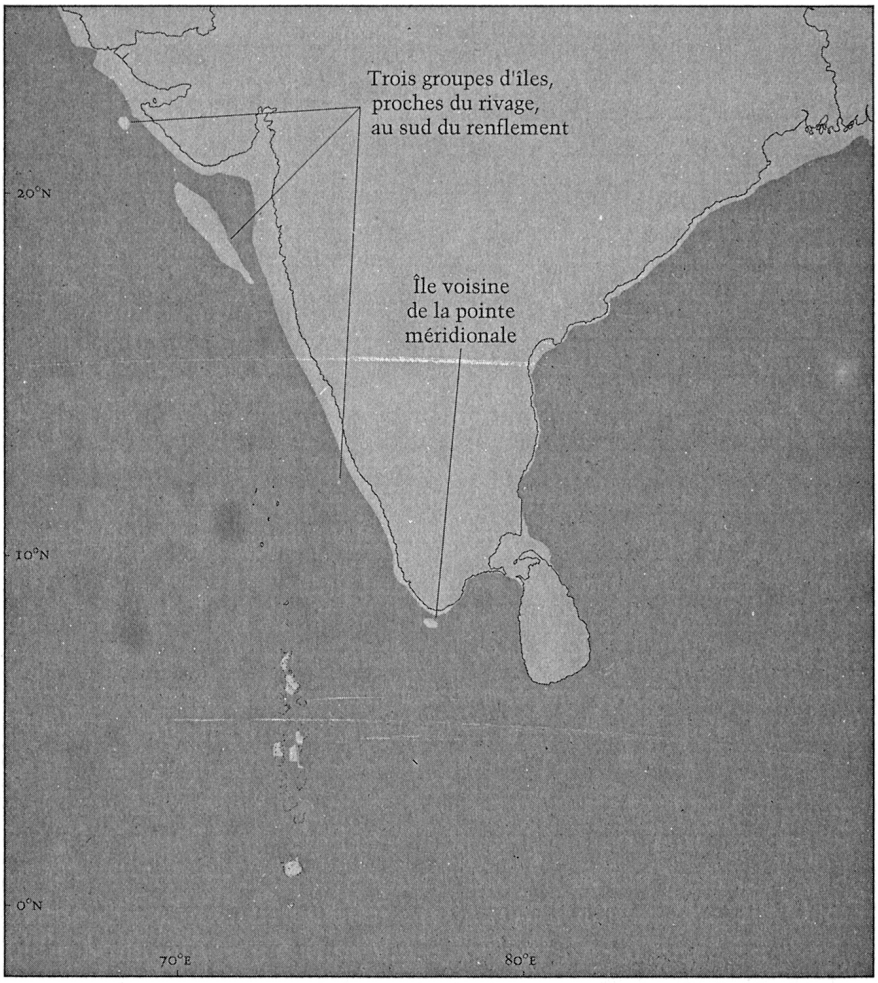
10 août 2001

La Bodléienne m'a enfin envoyé de grandes photos de la carte de Reinal de 1510 et de celle de Cantino en 1502. Elles corroborent non seulement la concordance décrite dans mon e-mail du 23 février, mais laissent aussi supposer une corrélation encore plus précise que je ne le pensais : en particulier avec l'Inde de 11 500 av. J.-C. (non pas au dernier apogée glaciaire, comme je le croyais auparavant).
Avant d'entrer dans les détails, il y a deux ou trois points que je tiens à éclaircir sur les correspondances décrites dans mon courrier du 23 février.
Tout d'abord, j'ai supposé que la carte d'Inde de Reinal omettait la péninsule de Kathiawar et les golfes avoisinants de Kutch et de Cambay, de sorte qu'elle correspondait aux cartes de Milne de l'Inde, avant que les niveaux marins n'aient atteint leur niveau actuel. Il suffit de regarder la carte pour constater l'oubli de la péninsule, et je maintiens qu'on l'a omise. Mais en consultant les cartes contemporaines de Reinal (comme celles de Cantino en 1502 et de Ribeiro en 1519), je soupçonne que si on demandait à Reinal : « Pourquoi n'avez-vous pas dessiné cette importante péninsule ? », il répondrait : « Je l'ai dessinée » et en indiquerais une bien précise sur sa carte, loin de l'actuelle Kathiawar. Compte tenu de la géographie environnante, celle-ci se situe trop au nord et trop à l'ouest de celle de Kathiawar, et de surcroît sur la mauvaise rive du fleuve Indus.
Néanmoins, on l'a associée à tort à la péninsule de Kathiawar sur la carte de Cantino, en l'appelant « Camba », c'est-à-dire « Cambay », qui est le nom attribué sur les cartes actuelles au long golfe qui se trouve dans la partie sud-est de la péninsule. Reinal a fort bien pu commettre la même erreur. Quant à savoir d'où provient cette fausse péninsule de « Camba », la réponse est tout à fait claire : de l'ancien modèle ptolémaïque de l'Inde, qui se révélait très inexact.
Si la carte de Reinal se révèle en grande partie admirable pour son époque, la région nord-ouest est très *incorrectement* rendue, entre le golfe du Pakistan et le fleuve Indus, car elle suit à la lettre l'ancien modèle de Ptolémée… plutôt que la source mystérieuse et absolument pas ptolémaïque qui, selon moi, inspira le reste du littoral indien sur les cartes de Cantino et de Reinal. C'est pourquoi ce dernier réitère l'erreur de la péninsule nord-ouest présente sur les cartes ptolémaïques (comme celle de Waldseemüller en 1507).



Carte contemporaine du littoral pakistanais.

L'emplacement, la forme et l'orientation de la fausse péninsule ptolémaïque de « Camba », telle qu'établie sur la carte de Reinal, avec la petite île voisine, correspondent tout à fait à la péninsule abritant l'actuelle ville de Karachi, bien que l'échelle soit largement disproportionnée. Cette exagération est peut-être due aux carnets de bord du navigateur et lieutenant d'Alexandre le Grand, Néarque, qui remonta l'Indus en direction du golfe Persique et mentionna en chemin la physionomie des côtes et une île censée être « hantée ».
La carte de Reinal s'éloigne du modèle ptolémaïque à partir du delta de l'Indus (où Alexandre s'est arrêté pour s'en retourner chez lui), puis au sud, le long de tout le littoral indien. Comme je l'ai déjà dit, cette côte se révèle infiniment plus exacte que la référence ptolémaïque, et laisse fortement supposer que la source dont elle provient était bien supérieure à tout ce dont disposaient les marins et cartographes occidentaux. Ce littoral coïncide aussi à merveille avec les cartes d'inondation de Milne représentant les côtes indiennes il y a plus de 12 000 ans environ.
On notera avec intérêt la représentation de quatre petits groupes d'îles, tous proches du rivage indien et tous au sud du renflement nord-ouest qui aurait dû constituer la péninsule de Kathiawar. Aucune de ces îles n'existe de nos jours, mais les cartes de Milne laissent entendre qu'il y en a eu – dont une de très grande taille – à peu près aux mêmes positions jusqu'il y a 10 000 ans.
Est-il possible que Reinal représente les vestiges de ces îles au stade terminal de leur inondation postglaciaire ?
Trois de ces chapelets d'îles se situent le long du littoral indien occidental, à l'endroit exact pour de tels vestiges, et un autre tout près de la pointe du sous-continent.



Le littoral indien, tel qu'il existait en 11 500 av.J.-C.

Le long des côtes de l'océan Indien

Les cartes de l'océan Indien, établies par Reinal et Cantino, furent publiées à une époque où la concurrence battait son plein dans le négoce, et il existait une réelle soif de connaissances géographiques parmi les puissances européennes. Rappelons – entre autres exploits – le passage du cap de Bonne-Espérance par Bartolomeu Dias en 1488 [1], la « découverte » des Amériques par Christophe Colomb en 1492, et celle de l'Orient par les Portugais, qui débuta lorsque Vasco de Gama atteignit Calicut, au sud-ouest de l'Inde, en 1498 [2].

Cette première traversée de l'océan Indien commença au port est-africain de Malindi (sur la côte swahili de l'actuel Kenya), où Gama et sa flottille

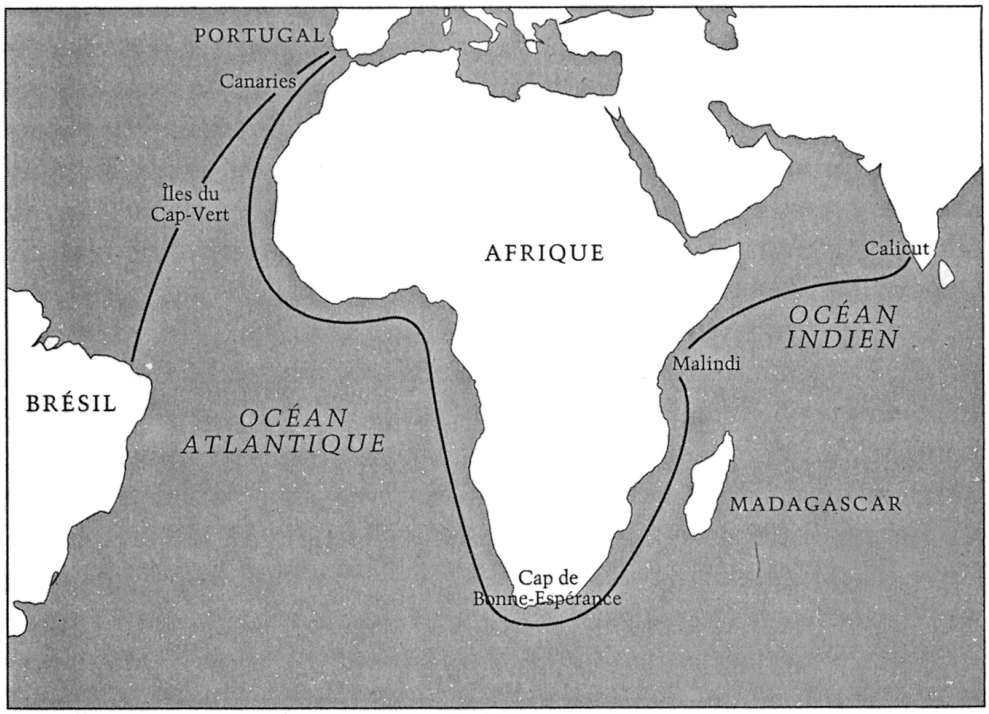
débarquèrent le 14 avril 1498[3]. Ils furent accueillis par le chef local, qui fournit les services d'un « timonier loyal et fort compétent », Ahmed-bin-Majid, décrit comme le « plus célèbre expert en navigation de l'océan Indien au XVe siècle[4] ». Avec lui pour guide, ils atteignirent l'Inde très rapidement, en jetant l'ancre devant Calicut, sur la côte de Malabar, le 20 mai 1498[5].

Les Portugais y restèrent plusieurs mois et tentèrent de créer sur place un comptoir commercial, mais ils trouvèrent chaque fois sur leur chemin des négociants arabes établis et affolés à l'idée que la concurrence européenne pût anéantir leur commerce avec l'Orient. En définitive, Gama s'en alla les mains vides, « convaincu que seule une expédition d'envergure […] aurait le pouvoir de mener les négociations au succès[6] ».

Pendant la traversée du retour, ils connurent des épidémies de scorbut, si bien qu'ils ne disposèrent souvent que d'une demi-douzaine d'hommes d'équipage pour manœuvrer les bateaux, quand la flotte n'était pas immobilisée ou détournée de sa destination par les vents contraires. Au fil des circonvolutions, ils parvinrent dans l'archipel des Laccadives – que Vasco de Gama baptisa les îles Santa Maria –, puis à la petite île d'Angediva, à quelque 70 km au sud de Goa[7]. Beaucoup périrent pendant le voyage vers Malindi, qui dura trois fois plus longtemps qu'à l'aller, et les survivants durent attendre l'été de 1499 pour rentrer péniblement au Portugal dans leurs deux vaisseaux restants[8].

Presque aussitôt, le roi Manuel accueillit Gama et annonça qu'une nouvelle flotte armée serait envoyée en Inde : treize bâtiments, avec un équipage et des soldats totalisant 1 500 hommes, sous le commandement de Pedro Alvarez Cabral. On avait le sentiment qu'une telle puissance suffirait à écarter les obstacles politiques et commerciaux rencontrés par Gama[9].

La nouvelle flotte mit les voiles le 9 mars 1500 et atteignit les îles Canaries cinq jours plus tard, puis celles du Cap-Vert le 22 mars 1500. Là-bas, un des bateaux fut « avalé par la mer[10] ». Les douze restants traversèrent l'Atlantique pour rallier l'Amérique du Sud, et Cabral débarqua au Brésil le 26 avril, en prenant possession de la terre pour le Portugal. Après avoir renvoyé un bateau à Lisbonne, pour qu'il apporte la nouvelle de la découverte d'une contrée appelée au début Vera Cruz, puis Santa Cruz, et finalement Brésil[11], il y demeura jusqu'au 2 mai, puis lança sa flotte vers le sud-est, en direction du cap de Bonne-Espérance[12].



Voyages de Vasco de Gama et de Pedro Alvarez Cabral, 1498-1500.

À ce stade, la flotte de Cabral ne comptait plus que onze vaisseaux. En contournant le cap de Bonne-Espérance, quatre autres disparurent corps et biens dans une violente tempête ; Bartolomeu Dias compta parmi les morts et « eut une sépulture dans les eaux qu'il avait découvertes douze ans plus tôt [13] ». Un cinquième bateau, séparé de la flotte dans la même tourmente, découvrit l'île de Madagascar, puis regagna seul le Portugal [14].

Lorsqu'il traversa l'océan Atlantique pour rejoindre Calicut, Cabral en était donc réduit à six vaisseaux et à moins de la moitié de marins et de soldats. L'opposition à un comptoir portugais demeurait toujours aussi marquée, et il ne fut bientôt plus en mesure de la surmonter. Il s'en alla alors plus au sud, le long de la côte de Malabar, en quête d'un accueil plus cordial, qu'il découvrit à Cochin, où le rajah l'autorisa à implanter une « manufacture ». Il entraîna ensuite sa flotte à Cananor, où ils chargèrent des cargaisons d'épices, avant de rentrer au Portugal au début de l'été 1501, soit un peu plus d'un an après leur départ [15].

Même si, dans les deux cas, elles subirent la contrainte du temps et se déroulèrent dans des circonstances difficiles, les expéditions de Vasco de Gama et de Cabral menèrent une indéniable exploration à plusieurs

centaines de kilomètres de la côte de Malabar, entre les positions approximatives de 15 degrés de latitude nord (Goa) et de 10 degrés de latitude nord (Cochin). Lors des troisième et quatrième expéditions, toutefois, on ne poursuivit pas l'exploration plus loin [16] : « Ce ne fut qu'avec la cinquième flotte indienne en 1503, sous le commandement d'Albuquerque, que l'on explora plus avant, jusqu'à Coulon [Quilon], presque à la pointe sud de Malabar [17]. »

Le cap Comorin – l'actuel Kaniya Kumari, la pointe méridionale de la péninsule indienne – fut contourné pour la première fois à la fin de l'an 1505, par la flotte de Lourenco de Almeida. On avait envoyé les vaisseaux aux Maldives, afin d'espionner le commerce maritime avec les îles indonésiennes plus à l'est, mais des vents de courants les dévièrent de leur course pour les entraîner vers le cap Comorin. De là, Almeida leva l'ancre pour le Sri Lanka : « Ainsi Lourenco de Almeida et ses compagnons furent les premiers Portugais à pénétrer dans l'océan Indien oriental [18]. »

En 1506, il y eut une autre « grande première » : Joao Coelho fut le premier Portugais à atteindre l'extrémité nord du golfe du Bengale et « à boire les eaux du Gange [19] ». Mais ce ne fut qu'en 1509 que Diogo Lopes de Sequeira traversa toute la baie pour atteindre Malacca [20] : la péninsule malaise connue jusque-là sur les cartes ptolémaïques comme l'*Aurea Chersonus*, la Chersonèse d'Or [21].

Ainsi, on comprend bien qu'après le premier débarquement en Inde de Vasco de Gama en 1498, le Portugal se concentra pendant plus d'une décennie sur la côte de Malabar, au sud de Goa, l'océan Indien oriental et le golfe du Bengale. Les problèmes d'approvisionnement, la pénurie relative d'hommes et de bateaux signifiaient qu'on ne pouvait pas s'intéresser au littoral indien qui partait au nord, en direction de Goa, à quasiment 15 degrés de latitude nord, au-delà du golfe de Cambay, de la péninsule proéminente de Kathiawar et de l'embouchure de l'Indus, jusqu'aux confins de la mer d'Arabie, à environ 25 degrés de latitude nord. Comme l'écrit Damiao Peres dans son *History of the Portuguese Discoveries* qui fait autorité :

« Au cours des premières années de l'expansion portugaise dans l'océan Indien, la reconnaissance du golfe d'Arabie [en l'occurrence de la mer d'Arabie] se limitait à quelques ports méridionaux de la côte de Malabar, à l'est, et au littoral d'Arabie et ses régions voisines, à l'ouest. La partie septentrionale du golfe d'Arabie [mer d'Arabie] et ses eaux adjacentes – le golfe Persique et la mer Rouge – ne furent visitées que dans les premières années de la seconde décennie du XVI^{e} siècle [22]. »

Le mystère de la carte établie par Cantino en 1502

Et ceci nous conduit au mystère de la carte de Cantino, du nom du diplomate Alberto Cantino, agent diplomatique basé à Lisbonne et œuvrant pour le compte du puissant duc de Ferrare en Italie [23]. Cantino acquit on ne sait trop comment cet planisphère superbe mais non signé au Portugal, ou bien le fit reproduire d'après modèle par un cartographe, puis le sortit en fraude du pays pour l'apporter en Italie aux alentours du 19 novembre 1502 [24] (ce qui n'était pas un mince exploit, car le Portugal veillait jalousement sur ses découvertes et infligeait la peine capitale à quiconque était surpris en train d'exporter des cartes en contrebande [25]).

À quelle époque la carte de Cantino fut-elle dessinée ?

Commençons par des évidences : elle avait dû être établie avant le 19 novembre 1502, date de son arrivée en Italie. En fait, selon H. Harisse, il fallait une dizaine de mois aux artisans de l'époque pour réaliser une telle carte. Si c'est exact, cela nous ramène donc au moins au début de l'an 1502 [26].

En remontant encore plus loin, le planisphère porte en lui des indices qui prouvent qu'on n'a pas pu l'établir avant l'été 1501. C'est la période où les vaisseaux de la seconde flotte de Cabral revinrent au Portugal, après un voyage – commencé une année plus tôt – qui les avait entraînés non seulement en Inde, mais aussi en Amérique du Sud. La preuve subsiste parce que la carte de Cantino indique – et authentifie par des petits drapeaux portugais – la région de la côte brésilienne découverte par Cabral en 1500 [27]. Puisque des fanions similaires sont répartis à l'avenant sur Cochin et Cananor, en Inde méridionale – que Cabral atteignit plus tard en 1500 –, c'est la conclusion irréfutable que cette carte atteste de connaissances géographiques qui ne pouvaient s'acquérir qu'au cours de l'expédition de Cabral.

Il s'agit en réalité de la conclusion d'historiens orthodoxes de la cartographie [28], et la citer ici ne soulève donc aucune controverse. Ce qui est fort étrange, cependant, c'est que la région nord-ouest n'ait jamais été visitée, ni pendant le voyage de Cabral en 1500/1501 ; ni au cours de la traversée antérieure de Vasco de Gama, en 1498/1499 ; ni lors d'expéditions portugaises ultérieures, après 1510. Et pourtant la carte de Cantino délimite clairement le nord-ouest de l'Inde, tel qu'il apparaissait depuis 7 000 ans. Et

si la reproduction se révèle *inexacte par rapport* au littoral occidental de l'Inde tel qu'il apparaissait 7 000 ans plus tôt – avec une seule omission, et non des moindres, concernant la péninsule de Kathiawar –, elle demeure beaucoup *plus fidèle* que la grotesque image du sous-continent offerte par les cartes ptolémaïques.

La représentation du littoral oriental de l'Inde mérite notamment qu'on s'y attarde. Dans l'ensemble, il coïncide avec le profil réel de ses côtes.

Je ne désavoue pas la capacité des Portugais à établir des cartes aussi correctes – voire plus correctes – que celle-ci. Mais ce qui m'intrigue, c'est de savoir comment le cartographe portugais de Cantino a pu acquérir une telle connaissance des contours de l'Inde orientale dès 1501-1502, lorsque les archives historiques montrent que la flotte de Lourenco de Almeida ne contournèrent le cap Comorin et ne pénétrèrent dans l'océan Indien oriental qu'en 1505 ? Cette partie de la carte représente aussi Sri Lanka à ses dimensions exactes et à un emplacement très proche de sa position correcte, plus de trois ans avant que Lourenco de Almeida ne soit le premier Portugais à le découvrir.

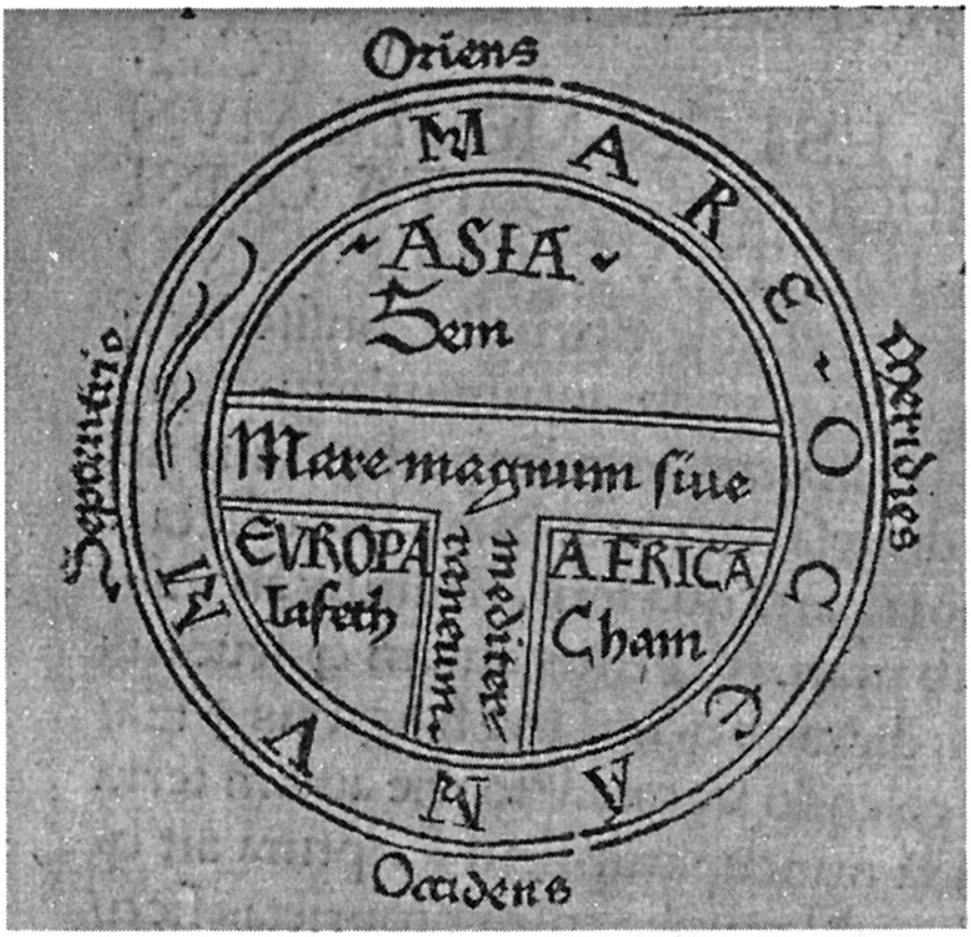
La curiosité ne devrait-elle pas nous pousser à trouver une explication pour expliquer cette carte d'une stupéfiante exactitude pour des secteurs maritimes censés non cartographies ?

Cartes T-O

« Exactitude » est un terme relatif. Pour mieux comprendre pourquoi les cartes de Cantino et de Reinal sont « exactes » et, par certains côtés, « révolutionnaires », il nous faut les restituer dans le contexte cartographique de l'époque et de cette partie du monde : l'Europe et la Méditerranée, du XIV^e^ au XVI^e^ siècle.

Pendant cette période, les marins, négociants, aventuriers et autres voyageurs en chambre disposaient de quatre différents types de cartes. La plus simple de toutes – bien trop rudimentaire pour se révéler d'une utilité quelconque aux navigateurs – correspond aux cartes dites « T-O ». Issues d'un long passé qui remonte au VII^e^ siècle apr. J.-C., elles représentent une bande circulaire en forme de « O », dans laquelle sont souvent inscrits les mots « MARE OCEANUM », soit la « mer Océane » (parfois « fleuve Océan ») dont on croyait à l'Antiquité qu'elle entourait toutes les contrées

du monde [29] (une idée correcte, soit dit en passant, dans la mesure où tous les océans du monde sont reliés entre eux). À l'intérieur du « O », on découvre un « T », lequel divise la terre en trois continents connus : l'Afrique, l'Asie et l'Europe. La barre verticale du T représente la Méditerranée, séparant l'Afrique de l'Europe et rattachant la mer Océane voisine à l'Atlantique. La barre transversale du T correspond au Nil qui coule au nord, d'un côté de la Méditerranée, le fleuve Don qui coule au sud, de l'autre côté ; et aussi, de manière plus floue, la mer Noire, le Bosphore et la Méditerranée orientale, au-delà de laquelle se situe le continent asiatique. Le jardin d'Éden est souvent indiqué en « haut » de ce genre de cartes, qui sont orientées à l'est. L'historien de la cartographie, John Goss, observe que souvent « quatre fleuves étaient aussi décrits comme coulant depuis le jardin d'Éden : Psihon, Gihon, le Tigre et l'Euphrate [30] ».



Carte T-O d'Augsbourg, 1472.

Au mieux, les cartes T-O offrent une « version abrégée du monde[31] ». Mais la pérennité et la diffusion de cette tradition cartographique, pour l'essentielle inutile, sont illustrées par la plus ancienne carte publiée d'Europe : une carte T-O, imprimée par Gunther Zainer à Augsbourg, en 1472, qui reproduit exactement le concept d'origine, établi par Isidore, évêque de Séville, dans son *Etymologiarum*[32], rédigé au début du VII^e^ siècle.

Mappamundi

La seconde catégorie de cartes disponibles entre le XIV^e^ et le XVI^e^ siècle n'est autre que les « mappamundi », les mappemondes. Précisons qu'il s'agit d'un type bien spécifique de carte (car, dans les textes de l'époque, on fait souvent référence à des « cartes du monde[33] » d'un genre totalement différent sous le terme générique de *mappaemundi* ou *mappamundi*).

Donc, les *mappamundi* auxquelles je fais allusion étaient en général peintes sur de la toile ou du vélin (d'où l'origine du nom qui signifie littéralement « nappe du monde »). L'exemple classique n'est autre que la *mappamundi* de Hereford, attribuée à Richard de Haldingham, vers 1290, mais on continua d'en fabriquer jusqu'au XV^e^ siècle. Elles conservaient la configuration essentielle des cartes T-O mais fournissaient de plus amples détails concernant les montagnes, les fleuves, les itinéraires de pèlerinage, etc., sur les trois continents identifiés d'Afrique, d'Asie et d'Europe, en intégrant parfois les mythes, les légendes et les récits récents de voyages. Malheureusement, aucune des précisions fournies par ces cartes n'aurait été d'un usage quelconque pour les voyageurs ou les marins, puisque tous les détails – tous ! – sont faux, malencontreux et trompeurs[34]. En d'autres termes, les *mappamundi* propagèrent une image totalement erronée du monde : un univers de contrées arides, où la mer Océane en est réduite à couvrir les sept dixièmes de notre planète, dans l'étroit ruban qui borde le « O ». « Tout l'aspect rudimentaire de la carte de Hereford, commente John Goss, reflète une détérioration marquée des connaissances géographiques en provenance de l'époque de Ptolémée, un millénaire plus tôt[35]. »

Les cartes ptolémaïques

On ne sait presque rien de l'existence de Claude Ptolémée [36]. Son prénom est romain, son nom de famille macédonien [37]. On pense qu'il est né en Haute Égypte [38], aux alentours de l'an 90 apr. J.-C. et qu'il serait mort vers l'an 168 [39]. Érudit de la bibliothèque d'Alexandrie, de 127 à 145 environ [40], ses deux célèbres ouvrages lui ayant survécu sont l'*Almageste ou Syntaxe mathématique* (*Ho megas astronomos*), un livre d'astronomie et de cosmologie, où il expose le « système ptolémaïque » d'une terre fixe et sphérique au centre d'un univers en révolution, et le *Guide géographique* (*Geographike hyphegesis*), qui informe sur la façon d'établir des cartes de régions d'Europe, d'Asie et d'Afrique, à partir des tables de longitude et de latitude.

On ignore au juste si Ptolémée a jamais dessiné lui-même des cartes ou s'il en a fait dessiner, pour accompagner son œuvre [41]. Elles n'étaient pas nécessaires, à proprement parler, puisque sa méthode principale consistait à fournir les coordonnées de latitude et de longitude de plus de 8 000 endroits et caractères topographiques, afin que : « le lecteur [puisse] dessiner lui-même des cartes régionales aux échelles souhaitées, et même une carte générale du monde [42] ».

Le *Guide géographique* (dont le titre grec signifie littéralement « Instruction pour le dessin des cartes ») « déclare s'intéresser uniquement à la tâche de cartographie scientifique [43] ». Mais quelles furent au juste ses contributions à la cartographie scientifique du monde ?

Un de ses apports insignes fut de mémoriser la connaissance de la forme sphérique fondamentale de la terre. Mais on ignore l'antériorité de ce savoir au IIe siècle apr. J.-C. Les savants s'accordent à penser que sa toute première mention, sous forme de *document* qui nous soit parvenu, réside dans l'œuvre de Pythagore, au VIe siècle av. J.-C. [44] ; toutefois, cette connaissance pouvait se révéler bien antérieure, dans la tradition orale et à travers des documents détruits depuis au fil du temps. Selon moi, comme je l'ai déjà déclaré à d'autres propos, la notion de rotondité de la terre était bien connue des premières civilisations de l'Histoire, tels les anciens Égyptiens et les Sumériens, il y a 5 000 ans, et l'on finira par découvrir qu'elle remonte à une période encore plus lointaine. Mais quelle qu'en soit l'origine, nous avons un devoir de gratitude envers Ptolémée, ne serait-ce que pour avoir

conservé et diffusé ce savoir au IIe siècle, car, en dépit des ravages intellectuels, occasionnés par les époques d'ignorance qui ont suivi, sa vision sphérique de la terre n'a jamais été oubliée. Robert Fuson, professeur de géographie à l'University of South Florida, le formule ainsi :

« La mer Océane avait à présent pris la forme qu'elle devait garder jusqu'au XVIe siècle et jusqu'aux répercussions de la circumnavigation de Magellan. La sphéricité de la terre n'était plus remise en cause parmi les navigateurs et cosmographes pragmatiques, ou les personnes instruites. Ce fait était établi depuis l'époque de la Grèce antique. Les seules zones où subsistaient de sérieux désaccords résidaient dans les détails des configurations côtières, la localisation exacte au moyen des latitudes et longitudes, la découverte des îles et leur emplacement, et la dimension de la mer Océane. Vers les années 1400 [avant la découverte des Amériques], aucun individu sensé ne remettait en question l'idée qu'on puisse atteindre l'Asie, en naviguant vers l'ouest à partir de l'Europe, si bateaux et équipages pouvaient survivre à la formidable distance [45] »

Parmi les autres contributions de Ptolémée à la cartographie scientifique, citons l'établissement des parallèles rationnels de latitude et d'un premier méridien, traversant les îles Canaries, qui devait servir de 0 degré de longitude pendant seize siècles [46]. Par ailleurs, si les cartes dessinées selon les coordonnées ptolémaïques laissent beaucoup à désirer, les pires d'entre elles restent de loin supérieures aux schématiques « T-O » et aux *mappamundi* des époques d'ignorance.

Sur les cartes du monde de Ptolémée, on peut identifier au moins la Méditerranée et, en dépit des nombreuses inexactitudes, on constate une réelle tentative d'y faire figurer les formes et les emplacements authentiques des terres qui la bordent. Ptolémée et ses informateurs jouissaient d'une connaissance de premier ordre et au jour le jour de cette région centrale qu'ils nommaient l'*oikumene* – le monde habitable – et, hormis quelques exceptions, il est clair qu'ils savaient utiliser ce savoir. Mais en dehors de la Méditerranée, le niveau d'exactitude a tôt fait de dégringoler.

Par exemple, sous l'autorité de Posidonius (135-50 av. J.-C.) [47], Ptolémée *sous-estime* la circonférence de la terre à l'équateur, en la situant à 32 782,80 km (alors que le chiffre correct est de 40 017,51 km [48]). En même temps, il *surestime* beaucoup l'étendue est-ouest de l'Asie et, bizarrement, représente le littoral sud-asiatique au-dessus de l'océan Indien, *en omettant à l'évidence la grande péninsule du sous-continent*. Pour compenser cette carence, Ptolémée place une île énorme, Taprobana (censée symboliser le Sri Lanka), juste au large de la bande continentale non péninsulaire identifiée comme étant l'Inde.

Que se passe-t-il ici ? Dans leur nouvelle étude fondamentale du *Guide géographique* de Ptolémée, J. Lennart Berggren et Alexander Jones suggèrent que le nœud du problème est simple. L'Inde possède cet aspect « aplati », parce que Ptolémée s'est débrouillé d'une certaine façon pour tourner le sous-continent de côté, si bien qu'il est *grosso modo* orienté d'ouest en est, au lieu du nord au sud, comme cela devrait être le cas :

« L'Asie présente des distorsions de plus en plus marquées à mesure qu'on progresse vers l'est, les erreurs les plus évidentes étant la compression nord-sud du sous-continent indien, de sorte que son littoral occidental se retrouve parallèle à l'équateur, et la taille exagérée de Taprobana [Sri Lanka] [49]. »

Si le sous-continent est en effet réorienté, alors Taprobana se révèle non seulement trop grande pour représenter Sri Lanka, mais elle se trouve aussi mal placée. Sri Lanka se situe dans le golfe du Bengale, au large de la côte sud-est de l'Inde. Dès lors qu'on tient compte de la réorientation de la péninsule sur la carte de Ptolémée, on peut constater que Taprobana se retrouve au large de la côte *occidentale* de l'Inde… où il n'existe aucune île à l'heure actuelle.

Nous reviendrons plus tard sur les implications possibles de cette configuration. Dans l'intervalle, pour conclure la description du planisphère de Ptolémée, notons qu'il représente l'océan Indien comme un lac fermé au sud par le pourtour septentrional d'un continent méridional (*Terra Australis* dans certaines éditions, *Terra Incognita* dans d'autres) qui relie l'Afrique australe à la pointe sud-est de l'Asie :

« En bordure de l'orient, là où les terres représentent la Chine centrale et l'Asie du sud-est, il est quasiment impossible de faire correspondre le moindre attribut de la carte de Ptolémée à son pendant actuel. Aux confins orientaux, Ptolémée dessine les côtes de l'Asie en les orientant vers le sud, puis vers l'ouest, pour finir par les faire rejoindre le littoral est de l'Afrique, en faisant de l'océan Indien une vaste mer enclavée, sans liaison avec l'Atlantique [50]. »

Comme il l'explique abondamment, il ne fut pas l'instigateur du *Guide géographique*. Il nous confie que son rôle consista à affiner et à corriger une version antérieure de l'ouvrage, préparée par son prédécesseur, le géographe phénicien Marin de Tyr, en activité dans les années 100 ou 110 et dont la grande œuvre s'appelait elle-même *Correction de la carte du monde* [51]. Selon les propres paroles de Ptolémée :

« Marin de Tyr aura été, semble-t-il, le plus récent de nos étudiants de *geographia* [= cartographie] à s'atteler à la tâche avec un bel enthousiasme. […] Si nous avions pu voir qu'il ne manquait rien à sa dernière composition, nous aurions même été heureux de compléter notre description du monde connu à partir de ses seules notes, sans nous documenter plus avant. Mais puisqu'il paraît lui-même avoir établi certains points en l'absence de toute conception plausible – comme si, en esquissant sa

carte, il n'avait pas assez réfléchi à la vraisemblance ou à la symétrie –, nous fûmes naturellement amenés à apporter à son ouvrage toute correction nécessaire à sa logique et à son utilité [52]. »

Outre l'honnêteté de cette déclaration, ce que je trouve stupéfiant, c'est que Ptolémée nous laisse fortement supposer que son *Guide géographique* faisait partie d'une tradition, tout comme son prédécesseur Marin… qui ne fut en aucun cas le premier à l'étudier, mais simplement le dernier à avoir « corrigé » une ancienne carte [53]. Une telle tradition pourrait, en théorie, avoir des racines fort anciennes, mais il n'est pas certain que les « retouches » au fil du temps l'ont forcément améliorée. Une autre possibilité, qu'il serait malavisé d'ignorer tout de go, c'est que, loin de symboliser le « summum » de la géographie ancienne, comme nombre d'érudits le suggèrent [54], les cartes de Ptolémée représentent peut-être les derniers avatars d'un long processus de déclin, de dégradation et d'erreurs accumulées, introduites par différents acteurs dans une tradition bien plus reculée et jadis supérieure de la cartographie. C'est un sujet sur lequel nous reviendrons aussi.

Quelques siècles après la mort de Ptolémée, l'âge des ténèbres s'abattit sur le *Guide géographique*, mais il fut tout de même préservé ici et là dans quelques monastères d'Europe.

Dans le monde arabe, les géographes musulmans sont réputés avoir possédé des éditions du *Guide* dès le VIIIe siècle, ainsi que des éditions séparées de l'œuvre antérieure de Marin (ces dernières ayant toutes disparu désormais) :

« Au début du IXe siècle, al Ma'amun, calife de Bagdad (813-833), instaura une Académie des sciences, qui produisit entre autres une carte du monde [disparue] et des “tables améliorées”, c'est-à-dire des latitudes et longitudes modernisées [55]. »

À Byzance (Constantinople), à la fin du XIIIe siècle, Maximus Planudes (vers 1260-1310) était chargé de porter à l'attention du monde la connaissance pieusement conservée par Ptolémée :

« Il chercha les manuscrits du *Guide géographique* de Ptolémée, et sa quête se vit récompensée en 1295, mais ce ne fut pas l'enthousiasme qu'il espérait. Comme il l'explique dans une lettre et quelques versets, après avoir enfin mis la main sur cette œuvre qu'il savait négligée, il découvrit, déçu, qu'elle ne comportait aucune carte [56]. »

Bien qu'il existe des cartes de manuscrits plus anciennes (comme le *Codex Urbanus Graecus* 82) remontant à la fin du XIIe ou au début du XIIIe siècle, la plus vieille copie manuscrite survivante du *Guide géographique*, contenant des cartes basées sur les descriptions et les coordonnées de Ptolémée, fut réalisée par des moines de Vatopedi, sur le mont Athos, au

début du XIVe siècle [57]. Elle servit plus tard de fondement au premier atlas imprimé d'Europe, publié à Bologne en 1477 [58].

La tradition cartographique ptolémaïque parvint au début à relever le défi que lançait l'ère des grandes découvertes à sa perception du monde. Ainsi, les cartes originales fondées sur les propres coordonnées de Ptolémée furent enrichies plusieurs fois au cours du XVIe siècle, pour s'adapter aux *tabulae novae* (ou *tabulae modernae*) qui prenaient en compte la mise à jour croissante des Amériques et de l'Orient [59]. On pouvait agir sans trop bouleverser le concept ptolémaïque de l'*oikumene*, tant qu'on pouvait continuer à rattacher les Amériques à l'Asie, comme s'il s'agissait d'une vaste péninsule. À terme, toutefois, ces cartes, comme les dinosaures, se retrouvèrent dans une impasse et vouées à l'extinction.

Il serait faux d'imaginer que les rares cartes ptolémaïques qui subsistent dans les bibliothèques et les archives de par le monde n'ont rien à nous enseigner. Elles peuvent sembler déformées et maladroites à des yeux contemporains et raffinés, mais il est possible que leur singularité et leur gaucherie aient entraîné des érudits à négliger certains détails qu'elles renfermaient.

Les cartes portulanes

La quatrième catégorie de cartes qui circulaient en Europe du XIVe au XVIe siècle, sont appelées « portulans » ou « cartes portulanes » et ne présentent aucun lien avec les ptolémaïques ou les *mappamundi*. Dans leur grande majorité, celles-ci ne représentent que la région de la mer Méditerranée/mer Noire et les pays situés à proximité, mais certaines sont des planisphères ou des atlas du monde, fondés sur le style et l'approche des portulanes méditerranéennes. Ces anciennes cartes sont dessinées selon les plus hauts critères cartographiques et se révèlent d'une incroyable exactitude… à tel point que, même si les premiers exemples remontent à la fin du XIIIe siècle, aucune nouvelle technique scientifique, aucune mesure, aucune observation, ne les surpassèrent pendant près de cinq siècles [60].

A. E. Nordenskjöld, le grand explorateur polaire et historien de la cartographie, éprouvait un intérêt particulier pour ces cartes. Il fit remarquer qu'elles étaient presque toujours utilisées par des marins et des navigateurs :

« Les géographes lettrés des XVe et XVIe siècles leur accordèrent peu d'attention. Ainsi Munster semble les avoir complètement négligées et, dans la première édition de *Theatrum Orbis Terrarum*, Ortelius n'y fait aucune référence, parmi les auteurs cartographiques énumérés dans son *Catalogus Auctorum*. À l'heure actuelle, quiconque se documente sur l'histoire de la géographie les considère comme d'inégalables chefs-d'œuvre et les classe parmi les plus importantes contributions à la cartographie du Moyen Âge [61]. »

De la même manière, John Goss observe :

« Les cartes portulanes se distinguaient totalement des cartes médiévales de leur époque. Elles incorporaient souvent des détails d'une exactitude remarquable, fondés sur une observation précise et réelle, à l'inverse de l'habitude médiévale conventionnelle, consistant à reprendre les informations cartographiques et mythiques de l'Église [62]. »

Goss et Nordenskjöld dressent aussi la liste des autres caractéristiques qui différencient les portulanes :

Un réseau de lignes droites qui s'entrecoupent (appelées « lignes de rhumb » ou « lignes loxodromiques » [63]), provenant de seize points équidistants, se déploie autour de la circonférence d'un « cercle caché » sur la carte.

Une « rose des vents » élaborée, à chaque/plusieurs intersection/s des lignes.

Les noms de lieux et les noms propres écrits à la perpendiculaire du rivage, en colonne, le long du littoral.

Des cartes dessinées à l'encre sur du vélin ou du parchemin, avec un code de couleurs : par exemple, les noms les plus importants sont en rouge, les autres en noir ; les lignes décrivant quatre points cardinaux en noir, les huit subdivisions de moitié en vert, les seize quarts en rouge.

Les côtes accentuent les baies et les caps ; les dangers comme les rochers, les récifs et les hauts-fonds sont indiqués en pointillés ou par de petites croix [64].

Le point commun de toutes ces particularités, c'est leur utilité et leur signification pour les marins. Les dangers côtiers sont une question de vie ou de mort. Les réseaux de lignes loxodromiques facilitent la navigation au compas. Même la disposition perpendiculaire des noms – inévitablement sens dessus dessous, s'ils sont lus sous certains angles – obéit à une certaine logique, quand on comprend qu'ils sont censés se lire dans la même direction qu'un bateau suivant la côte.

On a dit des portulanes qu'elles représentaient un véritable progrès par rapport aux cartes précédentes, car elles symbolisent l'introduction du compas en Europe, lequel aurait, pense-t-on, fait son apparition vers la fin

du XIIIe siècle [65] (bien qu'on ait la preuve que les marins utilisaient des aiguilles aimantées auparavant pour se repérer [66]). Mais s'il ne fait aucun doute que l'usage de telles cartes, complété par celui du compas, fournit des guides de navigation fort efficaces, il n'est pas si certain, en revanche, que les repérages au compas aient servi à établir les toutes premières portulanes. Au contraire, déclare A. E. Nordenskjöld, « nombre d'entre elles sont bien plus anciennes que l'usage du compas à bord des bateaux [67] ».

Il n'existe aucune projection cartographique sur les portulanes, aucune grille de latitude et de longitude – même si sur les « portulanes du monde » la ligne d'équateur soit souvent indiquée, de même que les tropiques du Cancer et du Capricorne, ainsi que les cercles polaires. Néanmoins, lorsqu'on mesure les latitudes et les longitudes relatives sur ces cartes, elles se révèlent d'une extrême précision. Par exemple, sur celle de Dulcert (1339), les longitudes totales de la Méditerranée et de la mer Noire sont correctes à un demi-degré près [68].

On a tort de soutenir, comme moi-même dans le passé [69], que les marins et les cartographes du XIVe siècle auraient été dans *l'impossibilité* d'obtenir des données aussi exactes. De tels soupçons proviennent du fait que les chronomètres marins – qui permettent des calculs fiables de longitudes en mer – ne sont apparus que dans la deuxième moitié du XVIIIe siècle. Cependant, les universitaires ont raison d'objecter qu'il existe des moyens plus simples (certes plus longs) de calculer des longitudes presque aussi correctes. Comme Gregory McIntosh me le signale dans un e-mail :

> « Nous autres contemporains avons, semble-t-il, tendance à penser que si nous disposons désormais de méthodes très rapides pour obtenir des mesures, nos ancêtres étaient incapables du moindre calcul. Les Portugais (et les autres aussi, bien sûr) mesuraient la longitude à l'estime [c'est-à-dire des calculs basés sur des estimations empiriques, bien entendu, la vitesse et le temps]. C'est une méthode comme une autre. Certains auteurs de la veine de Hapgood [Charles Hapgood, *Maps of the Ancient Sea Kings*] nous feraient croire que l'estime n'est pas une méthode valable, que les Portugais ne mesuraient pas la longitude. Mais bien sûr que si. Mesurer à l'estime… c'est aussi une façon de calculer la longitude… avec plusieurs mesures prises à l'occasion de traversées répétées [70]. »

Cela me semble une explication tout à fait raisonnable : les portulanes sont le fruit d'observations et de mesures accumulées par les navigateurs sillonnant les côtes de la Méditerranée sur des durées relativement longues. Certains ont suggéré qu'ils pouvaient même retrouver leurs origines dans les récits détaillés de voyages en mer, les conditions portuaires, les vents, les courants et le commerce – les *périples* (*periploi*) – qui furent en vogue chez les anciens Grecs jusqu'au Ve siècle av. J.-C.

Malgré tout, il y a un monde entre les directions sommaires des périples et la précision des cartes portulanes. S'il s'agit d'une évolution, on est en droit d'espérer des stades intermédiaires le long du parcours, puisque, comme l'indique McIntosh, établir des cartes à partir de mesures à l'estime se révèle un long et pénible processus par tâtonnements de rectifications et d'améliorations progressives.

Et nous voilà au cœur même du problème posé par les portulanes. Il n'existe tout bonnement *aucun stade intermédiaire*. En réalité, remarque John Goss :

« Depuis le début, les cartes portulanes semblent avoir été d'une précision remarquable, avec une évolution peu marquée, depuis les premiers exemples connus jusqu'aux plus tardifs, réalisés vers la fin du XVIIe siècle [71]. »

Et A. E. Nordenskjöld, qui fait autorité dans le monde entier sur le sujet, rappelle aux chercheurs que :

« Nonobstant les progrès accomplis au cours des XVe et XVIe siècles dans l'art de dessiner des cartes avec l'aide de nouveaux instruments nautiques, on publia en 1595 une carte en Hollande, réalisée par l'un de ses meilleurs spécialistes de la navigation, laquelle n'est qu'une copie, ou plutôt la copie de copies, de portulanes dessinées deux à trois siècles plus tôt. C'est un fait remarquable dans l'histoire de la civilisation. En outre, les principales caractéristiques des portulanes du début du XIVe siècle se retrouvent sur les cartes marines de Van Keulen de 1681-1722. Je suppose que jusqu'au début du XIXe siècle, les influences des anciennes cartes portulanes peuvent encore se retrouver sur les cartes de plusieurs régions de la Méditerranée et de la mer Noire [72]. »

Le bon héritage

Le « fait remarquable dans l'histoire de la civilisation » sur lequel Nordenskjöld attire notre attention ici, c'est la faculté de ces cartes, apparemment établies à l'estime au XIIIe siècle, de concurrencer sur un pied d'égalité des cartes nautiques scientifiques aussi tardives que celles du XIXe siècle.

Remarquable, en effet. Car, certes, on peut reconnaître avec McIntosh que c'est à la compétence des navigateurs du XIIIe siècle que l'on doit l'excellente esquisse portulane de la Méditerranée, qui allait nécessiter si peu d'améliorations dans les cinq siècles qui suivirent ; autrement dit, on peut en accepter la *possibilité*, l'*éventualité*. Mais il est plus difficile d'admettre que ce fut *effectivement* le cas, puisque ni McIntosh, ni tout autre savant prônant l'explication « évolutionniste » pour la toute première

perfection du genre portulan, n'a encore été capable de nous fournir ne serait-ce qu'un seul exemple de cartes qui illustre au moins un aspect de cette « évolution régulière » qu'on nous suggère.

Selon moi, Peter Whitfield a donc raison d'estimer la *Carta Pisane*, la plus ancienne portulane qui existe au monde, comme étant « l'une des plus énigmatiques cartes de l'histoire de la cartographie [73] ». Dans son étude de 1996, *Charting of the Oceans*, il développe ce thème :

« L'apparition de cette carte (et des autres survivantes du siècle suivant) constitue l'un des événements les plus mystérieux de l'histoire de la cartographie. Un seul coup d'œil à la *Carta Pisane* nous révèle aussitôt deux particularités majeures : les côtes de la Méditerranée sont dessinées avec une exactitude surprenante, et la carte est parcourue d'un réseau de lignes en provenance de deux points centraux, qui imposent clairement la forme du compas sur l'ensemble. Comment cette carte hautement précise est-elle apparue tout à coup dans l'Italie médiévale, et comment est-elle liée exactement au compas ? Était-ce l'œuvre d'un seul individu ou descendait-elle d'une lignée de cartes bien plus anciennes, établies depuis des siècles ? La première idée est difficile à admettre, mais la seconde ne peut expliquer pourquoi on ne trouve aucune preuve de l'existence de cartes semblables avant 1270 [74]. »

Whitfield décrit la réponse universitaire orthodoxe, selon laquelle l'évolution des portulanes a dû être le fruit de la tradition orale des marins et, pour ce qui est de la tradition textuelle – en remontant aux *périples* grecs –, des livres fournissant des indications nautiques :

« Un exemple célèbre intitulé *Lo Compasso da Navigare* circulait parmi les marins italiens, et il serait tentant de supposer que le contenu d'un texte comme celui-ci ait été transformé à l'aide de repérages au compas, pour devenir la *Carta Pisane*. Malheureusement, les lieux cités dans *Lo Compasso* diffèrent complètement de ceux indiqués sur la carte, même les noms en Italie. *Par ailleurs, le passage d'une liste de noms et de points de repères à une carte exacte serait énorme et exigerait non seulement un haut niveau d'habileté pour la géométrie et l'esquisse, mais aussi un sursaut d'imagination pour créer une forme graphique pour laquelle il n'existait aucun parallèle*. Même si la *Carta Pisane* se fondait sur certaines portulanes disparues depuis, nous ignorons totalement comment cela s'opéra. Pas plus que nous ne pouvons répondre à la question essentielle : comment se servait-on de cette carte ? On ne dispose d'aucune description séparée de son utilisation, bien que l'on sache, après un examen de la carte elle-même, que les lignes du compas furent *pointées* avant de tracer la carte proprement dite [75]… »

Concernant la *manière* d'opérer, Whitfield remarque :

« La pratique suivante consistait à établir un relevé détaillé, où toutes les caractéristiques des côtes – caps, baies ou îles – étaient vues depuis deux, trois ou quatre positions, à mesure que le vaisseau avançait. En commençant par le cap du bateau, les parcours et les angles de vue servaient à établir un profil de la côte. Cette méthode était en vigueur à la fin du XVI^{e} siècle, mais on ne peut que supposer qu'elle était connue à l'époque de la *Carta Pisane*. Dans le cas contraire, il est extrêmement difficile d'expliquer la précision des côtes, qui ne s'améliora guère à cette échelle avant le XVIII^{e} siècle [76]. »

Mais même si l'on admet que le relevé détaillé et les techniques du compas *étaient* d'une certaine manière en usage à bord des bateaux, pour

dessiner des cartes nautiques dès le XIIIe siècle (ce que réfuteraient la plupart des historiens de la science), nous butons une fois de plus contre l'énigme inexpliquée de l'apparition miraculeuse et sous une forme achevée de la *Carta Pisane*. Comme nous l'avons vu, elle n'a aucun prédécesseur pour démontrer l'esquisse pas à pas des profils côtiers sur toute l'étendue de la Méditerranée, qui a *dû* s'opérer avant d'obtenir une vraisemblance aussi parfaite.

Il est possible, bien sûr, qu'à travers les vicissitudes de l'histoire, toutes les preuves d'une évolution antérieure des portulanes précédant la *Carta Pisane* aient simplement disparu. Le cas échéant – en d'autres termes, si cette carte était le « cliché » d'un certain stade de développement d'un genre de cartes évolutif, et si l'on accepte que d'autres « instantanés » se soient perdus –, est-ce qu'on ne serait pas tenté de croire qu'un pareil « genre évolutif » aurait *continué* à s'améliorer après la date du tout premier modèle restant ?

Que nous dations la *Pisane* entre 1270 et 1290 (comme le suggère Whitfield[77]) ou d'un peu plus tard – entre 1295 et 1300 – comme l'ont invoqué d'autres érudits, nous avons vu qu'il n'y avait *aucune évolution significative par la suite*[78].

Désormais conservée à Paris, à la Bibliothèque nationale, l'énigmatique *Pisane* demeure une carte non signée et les spécialistes n'ont aucune idée du patronyme du cartographe[79].

Vient ensuite ce que Whitfield décrit à juste titre comme l'œuvre « stupéfiante et précoce » des tout premiers cartographes dont on connaît les noms, dans la première moitié du XIVe siècle. La liste comprend Vesconte et Pizzagano à Venise, Dulcert et Valseca à Majorque. Aucun d'entre eux ne semble avoir reproduit directement la *Carta Pisane*, pas plus qu'ils n'ont ajouté des détails significatifs dans la région Méditerranée centrale/mer Noire, décrite par la *Pisane*. Au contraire, ce qui nous apparaît dans leurs cartes plus hautes en couleur se borne à de menus détails et à des améliorations stylistiques. Le modèle de base, hérité du XIIIe siècle, demeure inchangé et le restera pour le restant de la vie de ce genre de cartes.

L'hypothèse d'une évolution progressive des cartes portulanes à partir des livres de navigation ne mérite donc pas davantage d'attention. Convaincu de cela, A. E. Nordenskjöld chercha une explication plus satisfaisante et, au bout de plusieurs années d'études, parvint à une conclusion radicale : le modèle original de toutes les portulanes, un hypothétique ancêtre commun

qu'il nomme la « portulane normale », proviendrait des cartes nautiques disparues de longue date et établies par le géographe phénicien Marin de Tyr [80].

Autrement dit, la *Carta Pisane* et les autres portulanes primitives, à l'origine du genre, ne correspondaient pas à une « évolution » de quoi que ce soit. Elles constituaient un héritage.

Le serpent de mer tyrien

Nordenskjöld observe que les mêmes légendes et noms de lieux, présentés à l'identique, apparaissent sur toutes les cartes portulanes. Il illustre son propos en faisant référence à l'Atlas catalan du XIVe siècle, la portulane de Giroldis du XVe siècle, et celle de Volonius à la fin du XVIe siècle, mais affirme que c'est vrai de toutes les portulanes :

« Lorsqu'on ajoute à cela
(1) que la Méditerranée et la mer Noire ont exactement la même forme sur toutes ces cartes ; (2) qu'une échelle des distances avec la même unité de longueur […] intervient sur toutes ces cartes, indépendamment de leur pays d'origine ; (3) que les distances entre la Méditerranée et la mer Noire mesurées avec cette échelle coïncident parfaitement sur différentes cartes ; (4) que la forme conventionnelle donnée à un certain nombre de petites îles et de caps inclus dans les cartes demeura quasi inchangée sur les portulanes du XIVe siècle à la fin du XVIe siècle ; alors on peut considérer qu'on a établi la preuve que toutes ces portulanes ne sont que des “manuscrits” à peine modifiés du même original que je désigne sous le nom de “portulane normale [81]”. »

Dans sa quête visant à « déterminer où et quand fut composée la portulane normale [82] », Nordenskjöld découvrit un passage négligé dans un ouvrage écrit en 955 par l'important géographe arabe Masudi, qui affirme avoir vu « les cartes de Marin, et que celles-ci surpassaient de loin celles de Ptolémée [83] ».

Les portulanes constituent les seules cartes dessinées à l'Antiquité ou au Moyen Âge qui soient meilleures que celles de Ptolémée [84]. On ne peut déterminer leurs origines exactes. Mais elles doivent forcément provenir de quelque part. Selon l'hypothèse de Nordenskjöld, « la toute première origine des portulanes doit se situer dans les cartes tyriennes décrites par Ptolémée sous le nom de Marin [85] », et le planisphère de Marin a pu être une « portulane authentique, accompagnée d'un texte [86] ». Par ailleurs,

« si Ptolémée n'a jamais parlé de Marin comme d'une personnalité bien définie, on pourrait supposer que le nom Marin de Tyr, ou le poisson de mer tyrien, n'était qu'un nom générique désignant une

certaine catégorie de cartes nautiques… Les nombreuses éditions mentionnées par Ptolémée signifient que les cartes tyriennes étaient établies à des fins pratiques, et les améliorations, introduites, selon Ptolémée, dans chaque nouvelle édition, constituèrent le germe du futur chef-d'œuvre [87] »…

L'idée est intéressante car, en dehors de celle de Ptolémée, il n'existe aucune autre mention de Marin, pour confirmer l'existence du géographe phénicien. Ce n'est pas plus idiot de suggérer que la célèbre ville portuaire de Tyr, auquel Marin est censé appartenir, ait pu donner naissance à une catégorie de cartes que l'on surnomma « serpent de mer tyrien ». Peut-être qu'en dépit de la personnalisation, il s'agissait d'un atlas de cartes régionales « serpent de mer tyrien » et d'un planisphère « serpent de mer tyrien » que Ptolémée « corrigea » et « améliora » au IIe siècle, et non l'œuvre d'un quelconque géographe ?

Et j'ai déjà remarqué que nous n'avons que la parole de Ptolémée pour témoigner des progrès qu'il apporta aux cartes de Marin. Peut-être pensait-il agir ainsi, alors qu'il ne faisait qu'aggraver les erreurs des cartes phéniciennes. Ce qui expliquerait pourquoi les marins arabes du Xe siècle chérissaient toujours les cartes de Marin, qu'ils s'étaient débrouillés pour conserver, et les considéraient comme bien meilleures que les ptolémaïques.

L'Arabie sans cartes

On n'a retrouvé que trois portulanes arabes, toutes « normales » et décrivant la région Méditerranée/mer Noire. La plus ancienne remonte à 1300, soit une date proche de celle de la *Carta Pisane*, et les deux autres respectivement à 1413 et 1461 [88]. Ce qui me suggère au moins deux commentaires : primo, à l'instar des Européens, les Arabes ne cherchèrent pas à développer les portulanes normales dont ils avaient hérité (hormis l'ajout de noms et de légendes modernes sur leurs copies) ; secundo, bien que la « portulane normale » ait été préservée par les Arabes, comme Masudi en témoigne, et bien que ces cartes soient manifestement très recherchées, la survie de seulement trois copies laisse supposer que leur usage ne s'est jamais répandu comme chez les navigateurs européens.

Au sujet de la cartographie arabe, A. E. Nordenskjöld a aussi son mot à dire :

« Diverses descriptions admirables de terres lointaines et de longs voyages écrits par des érudits arabes, et surpassant de loin les productions géographiques chrétiennes de la même époque,

subsistent encore. Mais une semblable perfection ne fut jamais atteinte par les cartes arabes, car, s'il s'agissait de dessins originaux et non pas, comme le planisphère d'Idrisi, de simples reproductions de celles de Ptolémée, elles se révèlent non seulement inférieures à celles du géographe d'Alexandrie, mais on ne peut même pas les comparer aux esquisses d'Esquimaux rapportées par des voyageurs anglais et danois, à l'issue d'une expédition dans les déserts glacés des régions polaires [89]. »

Le jugement peut paraître exagéré, puisqu'il ne fait aucun doute que les Arabes étaient des explorateurs braves et aventureux. Par exemple, le même Idrisi mentionné plus haut indique aussi qu'au Xe siècle, ils traversèrent ou tentèrent de traverser l'Atlantique [90]. Mais il est vrai aussi qu'Idrisi, géographe du roi de Sicile Roger II à la fin du XIIe siècle, établissait ses superbes cartes sur celles de Ptolémée [91]. Et on ne peut nier, à l'exception des trois rares portulanes arabes à avoir subsisté (dont l'une est manifestement primitive), que la qualité de la cartographie arabe de l'époque n'était guère élevée.

Sans juger de l'aptitude ou de l'inaptitude des Arabes à établir des cartes, Nordenskjöld remarque :

« Dans le passage où Masudi y fait allusion, on apprend que les cartes de Marin de Tyr subsistaient encore au milieu du Xe siècle, à savoir peu de temps avant que ne soient dessinées les premières portulanes. Depuis cette époque, elles ont totalement disparu. Il serait donc légitime d'en conclure que les portulanes sont apparues comme une modernisation des *serpents de mer tyriens*, entreprise pendant les croisades, et qu'elles entretiennent le même rapport avec les cartes de Marin que les *tabulae modernae* des éditions imprimées du *Guide géographique* de Ptolémée entretiennent avec les propres travaux du géographe d'Alexandrie [92]. »

Des choses merveilleuses

En plaçant aussi tardivement chez les Arabes la présence de bonnes cartes antiques (a) attribuées à Marin de Tyr et (b) reconnues comme appartenant à une tradition distincte, supérieure à Ptolémée, Nordenskjöld fournit au moins l'embryon d'une réponse plausible à l'énigme de « l'évolution perdue » des portulanes antérieures à la *Carta Pisane*. Voici le scénario en bref : des cartes « serpent de mer », non corrigées par Ptolémée, portées à la perfection par le IIe siècle, sont préservées par la culture arabe jusqu'au XIIIe siècle. Ensuite, au moins une partie de l'héritage – une carte de la région Méditerranée/mer Noire, la « portulane normale », selon Nordenskjöld – tombe entre des mains européennes, en fournissant le modèle, accompagné des modernisations nécessaires aux noms de lieux, etc., pour la *Carta Pisane* et toute la série des cartes de ce type.

À mon avis, c'est une façon plus rationnelle et plus mesurée d'expliquer l'état d'évolution avancée de la portulane normale, plutôt que de nous demander, comme la plupart des historiens, d'accepter qu'une cartographie aussi surprenante et aussi précoce se soit améliorée à partir d'ouvrages de navigation. Et la théorie de Nordenskjöld, bien qu'elle laisse sans réponses toutes les questions concernant les sources et l'ancienneté de la tradition de Marin avant le IIe siècle, s'appuie aussi sur des bases logiques saines, en nous rappelant le rôle des Phéniciens.

Connus pour avoir fait le tour de l'Afrique en 595 av. J.-C. [93], soit 2 000 ans avant les Portugais, les Phéniciens préservèrent une flotte dans toute la mer Rouge, l'océan Indien et la Méditerranée (dans des cités portuaires et marchandes telles que Tyr, Sidon et Carthage), installèrent d'importantes colonies sur les rivages atlantiques d'Europe et d'Afrique du Nord, et traversèrent l'Atlantique au moins jusqu'aux Açores et aux îles Canaries [94]. Ils représentèrent sans conteste les plus grands navigateurs de l'Antiquité. En fait, entre l'époque de Ptolémée et celle des Portugais, on a peine à dénicher une civilisation maritime dans la région Méditerranée/mer Noire qui aurait eu à la fois la capacité *et la propension* à établir une carte telle que la portulane normale.

Par ailleurs, si la portulane normale est en réalité dérivée de l'atlas disparu de Marin de Tyr, cela implique donc que d'autres cartes de haute précision et décrivant des régions plus lointaines, voire un planisphère, aient aussi pu être préservés par les Arabes… car nous savons, d'après le témoignage de Ptolémée, que d'autres cartes de Marin, dont un planisphère, ont jadis existé. On peut toujours garder en tête l'éventualité que les planisphères portulans apparus pendant le siècle consécutif à la *Carta Pisane* [95], aient pu aussi subir l'influence de cartes « serpent de mer tyrien » d'origine phénicienne. Christophe Colomb, que des croyances passionnées en des contrées par-delà l'Atlantique ont mené à la « découverte » du Nouveau Monde, semble faire allusion à un lien phénicien, lorsqu'il décrit l'une des inspirations de sa traversée :

« Aristote, dans son ouvrage *Des choses merveilleuses en nature*, relate une histoire où des négociants carthaginois ont traversé la mer Océane pour rejoindre une île fort fertile […] cette île que des Portugais m'ont montrée sur leur carte et appelée Antilia [96]. »

Antilia apparaît pour la première fois sur une carte portulane de 1424. C'est une présence mystérieuse, une énigme sur laquelle nous reviendrons.

Ce que Guzarate a montré à Vasco de Gama

On nous a donc suggéré que les « planisphères » portulans – en fait toutes les portulanes décrivant des régions en dehors du secteur portulan habituel – auraient pu se fonder sur la carte du monde de Marin. Et si la portulane normale est parvenue en Europe après avoir été préservée par les Arabes pendant des siècles, ces derniers auraient fort bien pu sauvegarder aussi le planisphère. Nous avons vu qu'il existe en effet certaines portulanes arabes de la région Méditerranée/mer Noire, bien qu'en nombre très restreint. Il se révèle donc logique de chercher aussi parmi les Arabes les traces d'un planisphère portulan.

Nordenskjöld pensait en avoir identifié un. En passant au peigne fin les ouvrages géographiques de l'ère des grandes découvertes, il est tombé sur un passage dans l'*Asia* de J. De Barros (1re édition portugaise parue en 1552), indiquant que les Arabes de l'océan Indien possédaient des cartes nautiques avec des lignes de degrés, « sans doute comparable aux portulanes dans leur finition [97] » :

« Lorsque Vasco de Gama, au cours de sa première traversée, en avril 1498, parvint à Malindi, sur la côte orientale de l'Afrique, il recruta là-bas un timonier du nom de *Guzarate*, pour mener son vaisseau jusqu'en Inde. Gama était ravi de sa présence, d'autant que son nouveau barreur lui montra une carte de tout le littoral indien, réalisée à la manière arabe (mauresque), sans lignes de compas, mais divisée en méridiens et en parallèles dans de petits carrés. Le timonier lui montra aussi certains instruments nautiques destinés à déterminer la latitude, différents de ceux que Gama avait apportés [98]. »

Ce récit renferme un certain nombre de points intéressants :

Le nom que Barros donne au timonier est fort différent de celui d'« Ahmed-bin-Majid » fourni par d'autres sources. En fait, Guzarate ne sonne pas vraiment comme un patronyme, mais plutôt comme un surnom ou un terme familier – Gujerati – qu'on entend encore sur la côte swahili du Kenya, en référence à des natifs de l'État indien du Gujerat.

Est-il possible que le timonier « arabe » de Vasco de Gama soit en réalité indien… un Gujerati ?

La carte est censée représenter « tout le littoral » de l'Inde.

La carte est dépourvue, nous dit-on, de « lignes de compas »… ce qui l'éloigne de la présentation classique des portulanes européennes.

Elle possède, nous dit-on, des méridiens et des parallèles… rien à voir encore une fois avec la portulane normale, qui n'a ni méridiens, ni parallèles. Toutefois, ceux-ci sont censés diviser la carte de Guzarate en «

petits carrés ». Notons à cet égard, bien qu'ils ne résultent pas de l'intersection de méridiens et de parallèles, que la *Carta Pisane* présente quatre zones subdivisées en petits carrés, et deux autres zones subdivisées en carrés un peu plus gros. De telles subdivisions n'apparaissent sur aucune autre portulane connue en Occident [99].

On nous informe que le barreur utilise des instruments nautiques peu courants, sans doute avec la carte.

Nous avons déjà vu que les Portugais n'ont jamais eu l'occasion de cartographier la côte nord-ouest de l'Inde, entre Goa et le delta de l'Indus : ni au cours du voyage de Vasco de Gama en 1498/1499, ni pendant celui de Cabral en 1500/1501, et certes pas après 1510. La preuve réside dans le compte rendu des traversées et aussi, de façon indirecte, dans la carte établie par Cantino en 1502, laquelle intègre les dernières connaissances acquises par les Portugais. L'ironie du sort veut que ce soit *l'absence* d'une représentation correcte de la péninsule de Kathiawar sur la carte de Cantino – une absence qui persista en 1510, lorsque Reinal dessina la carte de l'océan Indien – qui fournisse une autre preuve convaincante que les Portugais ne cartographièrent pas les côtes nord-ouest de l'Inde avant 1510 ; car, s'ils l'avaient fait, ils auraient accompli un meilleur travail (au moins aussi bon, en tout cas, que celui qu'ils effectuèrent sur le littoral brésilien, également découvert au cours de la traversée de 1501/1502). Ils n'auraient certes pas négligé une particularité aussi marquante que la péninsule de Kathiawar au Gujerat, avec ses deux grands golfes de Kutch et de Cambay (ce dernier offrant de riches possibilités de négoce). Si nous acceptons de surcroît l'idée qu'un barreur gujerati ayant une certaine réputation semble avoir connu les Portugais, il devient d'autant plus crédible d'imaginer que les plus méticuleux navigateurs et cartographes des XIVe et XVe siècles aient pu établir la carte du littoral de la région natale de leur timonier et oublier d'en fournir une représentation exacte.

En bref, tout porte à croire que les Portugais ne se trouvaient *pas* là-bas, et n'ont cartographié ces côtes qu'*après* 1510, de même que la représentation du nord-ouest de l'Inde qui apparaît sur les cartes de Cantino et de Reinal a dû être empruntée par ces derniers à une carte locale préexistante.

Et quelle meilleure candidate pour ce rôle que celle-là même que Guzarate montra à Vasco de Gama, qui l'admirait tant lors de sa première traversée vers Calicut, en 1498 ?

Un rapide détour par l'Océanie

L'une des fascinantes possibilités suggérées par l'histoire de Guzarate, c'est qu'une tradition de cartographie précise ayant des racines dans la préhistoire – peut-être la même tradition qui alimenta Marin de Tyr en Méditerranée et finit par s'exprimer à travers les portulanes médiévales – ait survécu à la fois chez les navigateurs indiens et arabes, dans l'océan Indien, jusqu'à l'époque des Grandes découvertes européennes.

La qualité des cartes nées de la tradition de l'océan Indien était reconnue aux XV^e^ et XVI^e^ siècles par les grands navigateurs portugais tels que Vasco de Gama (et d'autres, comme nous le verrons dans les chapitres suivants). Mais on détient la preuve que ces cartes-là et le système de navigation qu'elles dissimulent avaient aussi influencé d'autres cultures à des époques plus lointaines. Je note au passage que, dans son étude détaillée sur les exploits étonnants des navigateurs micronésiens et polynésiens, lorsqu'ils découvrirent le Pacifique entre 2000 av. J.-C. et 1000 apr. J.-C., le Dr David Lewis attire notre attention sur « certaines similarités remarquables entre les archives des anciens systèmes de navigation sans instruments de l'océan Indien, sans conteste les plus anciens, et leurs pendants du Pacifique [100] ».

Lewis observe que « le compas magnétique […] fut précédé dans l'océan Indien par une rose des vents […] une rose des vents marquée de points de repères [101] ». Bizarrement, l'archaïque rose des vents de l'océan Indien se révèle fort semblable à celles du lointain Pacifique :

« Pas moins de dix-huit repères sur trente-deux sont identiques aux systèmes de l'océan Indien et du Pacifique [102]. […] [On a] toutes les raisons de croire que ce que nous appelons navigation “polynésienne et micronésienne” faisait simplement partie d'un système jadis commun à toutes les mers d'Asie, et ne tire sans doute même pas ses origines dans l'Océanie [103]. »

Une Inde de l'ère glaciaire ?

Nous retrouverons d'autres traces du même système disparu en abordant la Chine et le Japon, dans les chapitres suivants. Mais nous nous intéressons pour l'heure à son influence sur les cartes européennes de l'Inde, réalisées aux premiers jours de l'ère des Grandes découvertes. Nous avons vu que les cartes de Cantino et de Reinal (1502 et 1510 respectivement) étaient dessinées avant l'achèvement de l'exploration du littoral indien par les

Portugais, et que cela pourrait s'expliquer par le fait que toutes les deux étaient copiées sur une carte source locale préexistante : peut-être celle que Guzarate montra à Gama.

Le partage d'une origine commune, ou de sources différentes mais assez proches, explique simplement pourquoi les cartes de Cantino et de Reinal se révèlent si identiques et aussi, de manière cruciale, pourquoi elles contiennent toutes deux les mêmes erreurs. Comme je le savais déjà d'après le premier compte rendu de Sharif (voir chapitre 14), ces erreurs englobaient l'absence de la péninsule de Kathiawar, avec ses golfes caractéristiques de Kutch et de Cambay ; un renflement distinct au coin nord-ouest de l'Inde ; l'agrandissement de multiples groupes de petites îles, et une orientation sud-ouest de la pointe méridionale du sous-continent. Dans son e-mail du 23 février 2001, il fait alors l'observation capitale suivante :

« Si ces déviations correspondent toutes à des erreurs relatives à une carte actuelle de l'Inde, elles correspondent en revanche fort bien à la modélisation de Glenn Milne d'il y a 21 300 ans, au dernier apogée glaciaire.
Cette carte d'inondation présente une large échancrure à l'embouchure de l'Indus, un renflement occultant complètement la péninsule de Kathiawar, des îles Laccadives et Maldives agrandies, et, ce qui est le plus surprenant : une forme de “bouche” orientée vers le sud-ouest, à la pointe méridionale, quasi identique à la représentation sur la carte de Reinal [104]. »

Il me semble que ces corrélations, et les autres que Sharif m'a rapportées le 10 août 2001, sont évidentes, frappantes, et parlent d'elles-mêmes. Les seules questions à se poser sont : (1) résultent-elles d'une coïncidence ? ou (2) doit-on leur présence au fait que les cartes sources pour Cantino et Reinal furent dessinées initialement à la fin de l'ère glaciaire… peut-être pas à une époque aussi reculée que le dernier apogée de glaciation, mais certes avant l'inondation finale des golfes de Kutch et de Cambay, qui donnèrent naissance à la péninsule de Kathiawar, il y a environ 7 700 ans [105] ?

Nous savons déjà, et personne ne le conteste, que les cartes de Claude Ptolémée ont survécu dans la civilisation pendant près de 2 000 ans, et qu'elles intégraient des courants de pensée bien plus anciens, dont certains remontaient au VI^{e} siècle av. J.-C. et d'autres sans doute plus loin.

À la lumière du témoignage de Masudi, qui confirme la survie tardive des cartes de Marin chez les Arabes, il n'est pas extravagant d'imaginer, avec Nordenskjöld, que la « branche » Marin de la cartographie n'ait jamais « disparu » mais se soit simplement transformée en tradition portulane. Sinon, nous sommes en présence du paradoxe de « la plus parfaite œuvre

cartographique du Moyen Âge [106] », apparue subitement de nulle part, sans évolution préalable. Et puisque nous acceptons l'idée que Ptolémée incorpora des idées plus anciennes que les siennes dans la confection de ses cartes, pourquoi ne pas admettre que Marin ait pu en faire autant ?

Les cartes de Reinal et de Cantino sont des portulanes qui s'étendent bien au-delà du secteur habituel de la région Méditerranée/mer Noire. Et si elles intègrent en effet quelques idées ptolémaïques sur la silhouette du monde, toutes deux se distinguent de celle-ci par leurs différences marquées et leur qualité supérieure. Dans quelle mesure Marin en est-il responsable ? Et de quand datent les plus vieilles informations ayant pu s'insinuer dans ses cartes ? Certaines d'entre elles pourraient-elles remonter à l'ère glaciaire, lorsque l'Inde ressemblait en effet au portrait dessiné par Cantino et Reinal ?

S'il existe la moindre possibilité que ce dernier scénario soit correct, il serait ensuite intéressant de calculer quelle période précise, pendant les 10 000 ans de fonte postglaciaire (il y a entre 17 000 et 7 000 ans), est représentée par le littoral indien sur les cartes de Cantino et de Reinal.

Dernier compte rendu sur la carte de Reinal

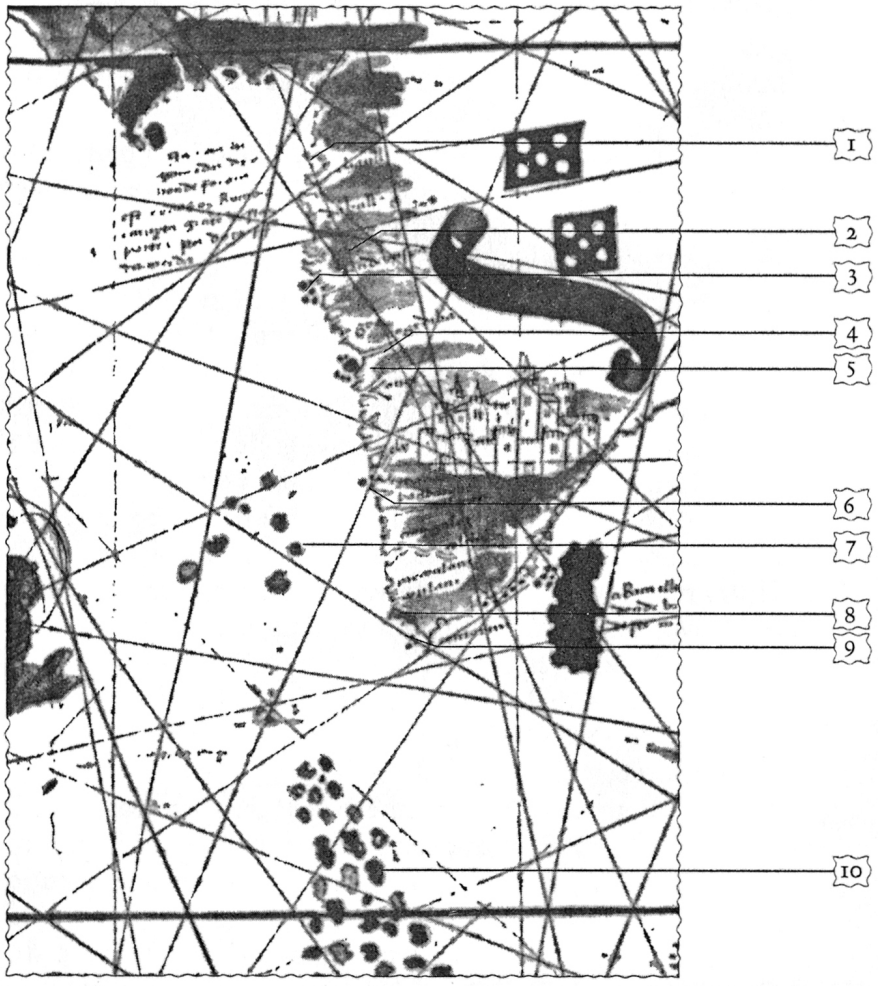
De Sharif Sakr à Graham Hancock

15 août 2001

Chaque fois que je reviens sur la comparaison entre la carte établie par Reinal de 1510 et celle de Milne pour 11 500 av. J.-C., j'ai l'impression de trouver la corrélation encore meilleure que je ne le pensais. Ma dernière vérification souligne la grande affinité entre les latitudes des découpes « erronées » du littoral indien non ptolémaïque de Reinal et leurs pendants sur la modélisation de Milne.

La carte de Milne, en harmonie avec les cartes bathymétriques de la plate-forme extérieure de l'Inde, montre clairement un vaste golfe, à la latitude actuelle du delta de l'Indus. J'appelle cette région le « golfe de l'Indus », simplement parce qu'avant la période postglaciaire, le fleuve a pu se déverser ici. Dans mon premier e-mail je rapprochais le « golfe de l'Indus » du seul connu sur le relevé de Hapgood de la carte de Reinal, à peu près au même endroit. Cette correspondance n'est pas parfaite : le golfe du portulane n'a pas la forme adéquate et se situe trop au nord (parce que le tropique du Cancer de Reinal se trouve bien trop au nord, en répétant une erreur ptolémaïque). Qui plus est, ce golfe septentrional sur la carte de Reinal pourrait mieux coïncider avec la baie de Sonmiani (et l'embouchure du fleuve Porali), située au nord de l'Indus et bien connue des géographes arabes de l'époque, en raison de l'important port maritime de Daibul. Cette région du nord est si peu exacte qu'on n'est sûr de rien.

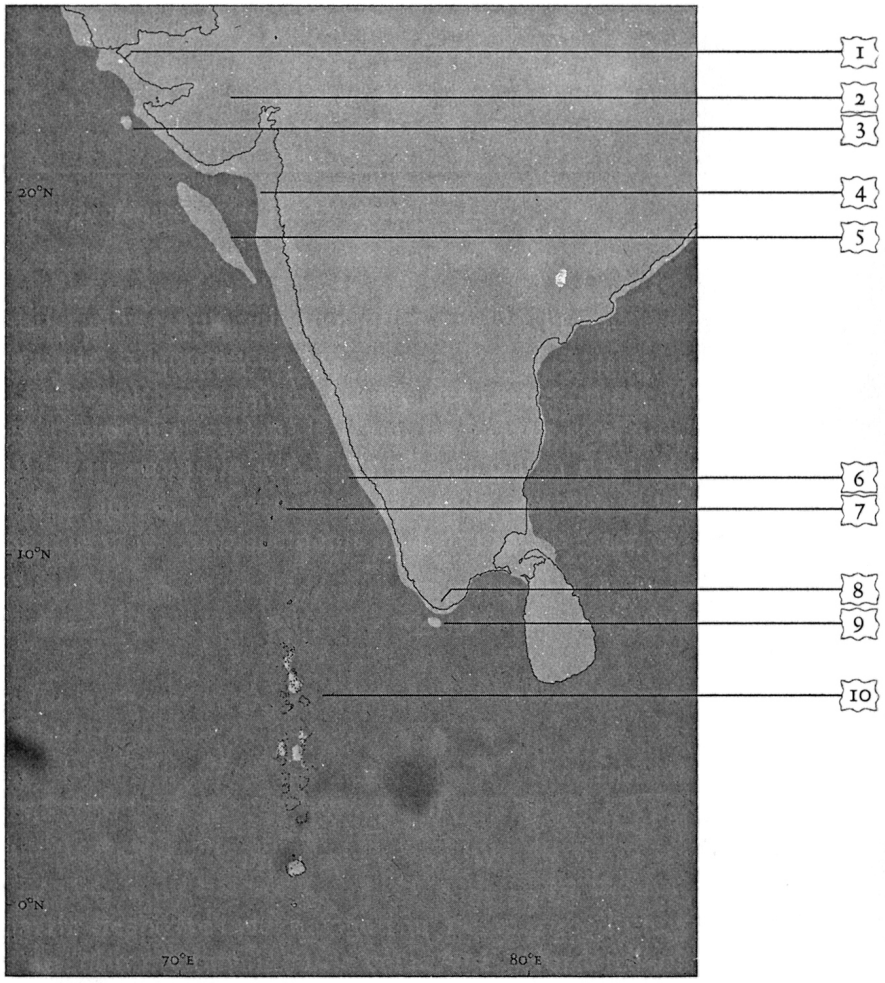
Mais la photo de la Bodléienne révèle un autre vaste golfe sur la carte de Reinal que le relevé de Hapgood ne montre pas distinctement, mais qui coïncide à merveille avec le golfe de l'Indus de la carte de Milne, tant sur la taille, la forme et la latitude. Il se trouve au sud du tropique du Cancer erroné de Reinal et à la latitude exacte de, disons, la pointe est d'Oman, dans l'autre partie de l'océan Indien. Il se situe bien en dehors de la zone couverte par l'ancien modèle ptolémaïque et par conséquent susceptible d'avoir été présent sur la mystérieuse source non ptolémaïque dont s'est inspiré Reinal.



Littoral indien sur la carte de Reinal de 1510.

Quand on compare le golfe de la carte de Milne à celui de la carte de Reinal, les latitudes des autres « erreurs » de Reinal, entre elles et par rapport à ce repère septentrional, sont beaucoup plus parlantes. J'ai inclus ci-dessous ma dernière comparaison entre les « erreurs » de Reinal et la physionomie de la carte de Milne… il suffit de suivre les chiffres :

1. C'est aujourd'hui l'embouchure de l'Indus, qui est un delta. Mais, sur les deux cartes, il est représenté par un vaste golfe.
2. Un gros renflement qui, sur les deux cartes, remplace la péninsule de Kathiawar qui existe de nos jours.



Littoral indien en 11500 av. J.-C.

3. Une île (ou un groupe d'îles) représentée sur les deux cartes, mais qui n'existe plus aujourd'hui.
4. Un golfe qui, sur les deux cartes, est plus petit que l'actuel golfe de Cambay.
5. Une grande île (ou groupe d'îles) indiquée sur les deux cartes, mais disparue de nos jours.
6. Une île minuscule à 18 km au large de la côte de Malabar, mais présentée sous une forme élargie sur les deux cartes.
7. Les Laccadives, qui existent à l'heure actuelle, mais sont agrandies sur les deux cartes.
8. La pointe du sous-continent. Les deux cartes reproduisent la même erreur : comme une paire de lèvres orientée sud-ouest, en direction des Maldives : très différente de la silhouette d'aujourd'hui.
9. Une île minuscule qui figure sur les deux cartes, près de la pointe méridionale, mais disparue aujourd'hui.
10. Les Maldives, qui existent aujourd'hui, mais sont agrandies sur les deux cartes.

Dans quelle mesure autant de corrélations précises auraient-elles pu être le fruit du hasard ?

22

La mémoire secrète des cartes

> « Marco Polo expliquait la taille attribuée à Ceylan sur la carte, en disant que sa géographie remontait à une époque antérieure à celle de la submersion d'une grande partie de l'île. »
>
> Thomas Suarez

> « Il existe un dicton, selon lequel la majestueuse île de Sumatra était jadis reliée au continent, jusqu'à ce que des mers gigantesques érodent sa base et la dissocient. »
>
> Camoes, Les Lusiades, 1572

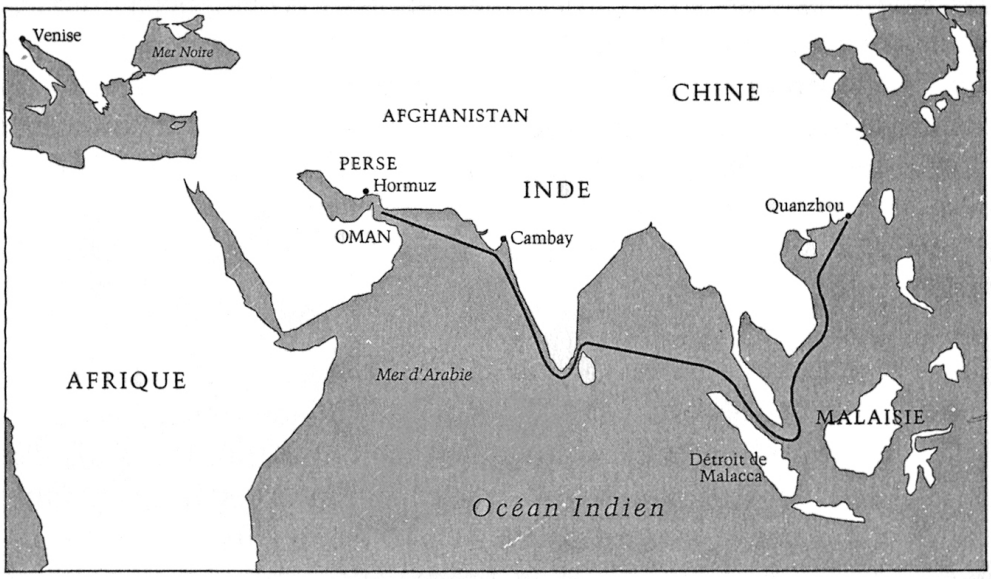
Imaginez que vous partiez à l'aventure sur la piste des hippies vers l'Afghanistan et l'Orient, et que vous ne rentriez pas avant 1995.

Même s'il était davantage marchand aventurier que hippy, c'est ce que fit Marco Polo à l'époque périlleuse de *Kubilai Khan*. Il quitta Venise en 1271, voyagea vers l'Orient via la mer Noire, la Perse, l'Afghanistan et les Pamir, passa dix-sept ans en Chine, et sept sur la route et sur l'eau, puis regagna Venise en 1295. Plus tard, il écrivit un livre, *Il milione*, connu en français sous le titre *Les Voyages de Marco Polo*, qui devint un classique de la géographie [1].

Le récit de son voyage aller – presque uniquement par voie de terre – et de son long séjour en Chine ne nous apprend quasiment rien sur les mystères que nous explorons dans *Civilisations englouties*. Son retour, en revanche, amorcé en 1292, présente ici pour nous un plus grand intérêt. Pour la première fois, un Européen note la présence du Japon – que Marco Polo appelait Cipango (ou « Zipangu ») d'après le chinois Jih-Pen [2] –, et on

découvre l'épopée qu'il entreprit en rentrant chez lui, en commençant dans le port de Chine orientale de Ch'uan-chou (l'actuel Quanzhou, en face de la pointe septentrionale de l'île de Taiwan), avant de voguer vers le sud, passant aux alentours du Vietnam et du Cambodge, dans le golfe de Thaïlande, la péninsule de Malaisie, le mince détroit de Malacca, qui sépare la Malaisie de Sumatra. Il a ensuite traversé le golfe du Bengale pour rejoindre Sri Lanka, contourna le cap Comorin, en remontant ensuite vers le nord, le long de la côte occidentale de l'Inde, pour atteindre le golfe de Cambay, puis la mer d'Arabie, et rallia enfin Hormuz, à l'entrée du golfe Persique[3]. Ce fut ainsi que, grâce à Marco Polo, les Européens se familiarisèrent aux noms et aux descriptions de nombreux lieux, dont on n'entendit plus parler avant l'exploration de l'Inde par les Portugais au XVI^e^ siècle, soit plus de 200 ans plus tard.

Si Marco Polo avoue lui-même en toute franchise ne jamais avoir visité le Japon – ses propos à ce sujet ne constituent donc que des informations de seconde main, voire erronées –, l'idée du mystérieux royaume de Cipango, qu'il fit naître dans la conscience européenne à la fin du XIII^e^ siècle, compta plus tard parmi les nombreuses et puissantes influences qui incitèrent Christophe Colomb à traverser l'Atlantique, à la fin du XV^e^ siècle. Comme il sous-estimait la circonférence de la terre et ignorait l'existence des Amériques et de l'océan Pacifique, Colomb croyait pouvoir atteindre Cipango, puis le continent chinois, en mettant le cap à l'ouest et en traversant directement l'Atlantique depuis l'Europe. Par ailleurs, il estimait sans doute trouver Cipango au bout d'une traversée relativement *brève* vers l'ouest, car il avait lu Marco Polo, qui déclare que l'île se situe « en pleine mer », à 1 500 miles à l'est du continent chinois[4] (la véritable distance ne dépasse guère les 500 miles). Marco Polo nous informe aussi que :



Voyage de retour de Marco Polo, de Quanzhou à Hormuz.

« Cipango […] est de taille considérable ; ses habitants ont le teint clair et des manières civilisées. Leur religion consiste en un culte d'idoles. Ils sont indépendants de toute puissance étrangère et gouvernés uniquement par leurs propres monarques. Ils possèdent de l'or en abondance, ses ressources étant infinies. […] Toute la toiture [du palais du souverain] est recouverte de dorure, de la même manière que nous couvrons les maisons […] de plomb [5]. »

« L'or se trouve en abondance », répète Colomb dans une note prise dans la marge de son propre exemplaire des *Voyages* de Marco Polo, aujourd'hui conservé à la Biblioteca Colombina de Séville [6].

Nous reviendrons plus tard sur Colomb et ses obsessions.

Une « carte » du Sri Lanka antédiluvien ?

En rentrant chez lui, après avoir traversé le golfe du Bengale et fait des commentaires au passage sur « l'île d'Andaman » (décrite comme « très grande » et habitée par une race cruelle de cannibales avec une tête, des dents et des yeux de chiens [7]), Marco Polo atteignit « l'île de Zeilan » – Ceylan –, l'actuel Sri Lanka [8]. Dans son compte rendu, qui illustre une fois de plus sa tendance confirmée à exagérer les distances (dans le cas présent d'environ dix fois), le voyageur vénitien se livre néanmoins à certaines observations sur l'ancienne histoire géologique de la région qui s'approche remarquablement de la vérité :

« L'île de Ceylan se présente à nous. Compte tenu de sa taille réelle, elle se révèle mieux lotie que toutes les autres du monde. Sa circonférence est de 2 400 miles, mais elle était supérieure autrefois et atteignait les 3 600 miles, comme l'indique la *mappamundi*. Mais les vents du nord, qui soufflent avec une violence prodigieuse, ont d'une certaine manière érodé les montagnes, de sorte que celles-ci sont tombées par endroits dans la mer, et c'est pour cette raison que l'île n'a pas conservé sa taille d'origine [9]. »

C'est la version française de la traduction anglaise de William Marsden (1754-1836) de la première édition italienne imprimée de Giambattista Ramusio, datée de 1553 [10]. La plus récente (1958) traduction de Ronald Latham clarifie certains éléments du même passage (version française) :

« Le voyageur atteint Ceylan, qui est sans conteste la plus jolie île de cette taille au monde. Laissez-moi vous expliquer pourquoi. Elle a une circonférence d'environ 2 400 miles. Et je vous assure qu'elle a été plus grande. Car elle atteignait jadis les 3 600 miles, *telle qu'elle apparaît dans les cartes marines de cette mer*. Mais le vent du nord soufflait avec une telle violence dans ces régions qu'une grande partie de cette île a été submergée par la mer. C'est pourquoi elle n'est plus aussi grande que par le passé [11]. »

Dans une autre traduction, nous lisons à nouveau que Ceylan possédait, à l'époque de Polo, une circonférence de « 2 400 miles […] jadis, elle était encore plus grande, car son pourtour atteignait environ 3 600 miles, comme *vous pouvez le voir sur les cartes marines de ces mers* [12] ».

En dépit de légères nuances et une exagération des distances, toutes les traductions convergent sur deux propos très clairs et fort surprenants :

1. Marco Polo pensait que Ceylan était à son époque plus grande d'un tiers que par le passé : avec des terres étendues au nord de l'île actuelle, censées avoir été « submergées par la mer ». Au cours de ce phénomène, sa circonférence passa de 3 600 à 2 400 unités de mesure, soit une réduction d'un tiers.

2. Lorsque Marco Polo se trouvait dans la région, les cartes en usage parmi les navigateurs sillonnant l'océan Indien – soit des *mappamundi*, soit des cartes marines, selon la traduction – continuaient à présenter la Ceylan antédiluvienne plus grande d'un tiers.

Une réduction d'un tiers

Concernant le premier des deux points ci-dessus – réduction d'un tiers de la taille de Sri Lanka après inondation –, nous ne pouvons nier, après avoir étudié l'histoire des inondations au sud de l'Inde et au Sri Lanka dans des

chapitres précédents [13], que la tradition que Marco Polo conserve et nous transmet ici se révèle pour l'essentiel correcte, une fois replacée dans le contexte chronologique de la fin de l'ère glaciaire.

Depuis 7 700 à 6 900 ans, lorsque furent inondés les derniers vestiges de son pont terrestre vers l'Inde méridionale, la taille de Ceylan n'a pas connu de changements significatifs, à en croire les cartes de Glenn Milne. Si l'on remonte au-delà de 7 700 ans dans le passé, le tableau est fort différent, et si on remonte davantage encore : à -8 900 ans, -10 600 ans, -10 400 ans et -13 500 ans, on remarque un agrandissement progressif du Sri Lanka, *exclusivement au nord, autour du pont terrestre vers l'Inde du sud*, résultant du niveau marin plus bas de ces époques [14]. Au maximum, l'expansion est de l'ordre d'un tiers.

La théorie originale de Marco Polo, selon laquelle ces anciennes terres disparurent sous l'action du vent, est erronée. Mais il a entièrement raison d'affirmer que Sri Lanka était « jadis » plus grande, que les terres furent englouties par la mer et qu'un tiers de l'île disparut de cette façon.

Encore faudrait-il savoir comment un voyageur vénitien du XIIIe siècle pouvait avoir connaissance de faits paléogéographiques aussi ésotériques ; ce qui nous amène au deuxième point.

Quelles sont les sources de Marco Polo ?

Polo lui-même nous dit qu'il a découvert l'étendue antérieure de Ceylan sur une ancienne « *mappamundi* » ou une « carte de navigation », et il semble accepter sans hésiter l'implication évidente que cette carte datait *d'avant* l'époque de l'inondation. Thomas Suarez, historien de la cartographie, le confirme : « Marco Polo expliquait la taille attribuée à Ceylan sur la carte, en disant que sa géographie remontait à une époque antérieure à celle de la submersion d'une grande partie de l'île [15]. » C'est, selon moi, une explication à la fois extraordinaire et intéressante. Toutefois, Suarez ne la poursuit pas. Il ignore aussi la suggestion claire de Polo, à savoir que la carte indiquant un territoire autrefois plus étendu était effectivement *utilisée* par les « navigateurs sillonnant ces mers-là » ; il rejette l'explication de Polo à propos de la géographie anachronique de la carte (autrement dit sa provenance d'une époque antédiluvienne) et, de façon assez dogmatique, livre sa propre théorie, selon laquelle la «

mappamundi » ou « la carte marine » citée par Polo devait être un planisphère ptolémaïque [16].

Suarez admet que rares étaient les planisphères ptolémaïques à circuler en Europe à l'époque de Marco Polo, et il est peu probable qu'il les ait découverts auprès d'une source européenne. Suarez a aussi raison d'observer que ces cartes avaient pu être conservées parmi les commerçants arabes de l'océan Indien, et que Polo avait ainsi pu voir une carte ptolémaïque – sans savoir qu'on la désignait par ce nom ou la reconnaître comme telle – durant son séjour à Ceylan [17]. Par ailleurs, il est vrai que tous les planisphères de cette origine montraient la très grande île de Taprobana *approximativement* à l'endroit où Sri Lanka/Ceylan était censé se situer. Ainsi, Suarez conclut que la carte évoquée par Polo « suivait le modèle ptolémaïque avec ses inversions caractéristiques des proportions relatives de Ceylan et de l'Inde [18] ».

Le retour du serpent de mer tyrien

La logique de Suarez est assez facile à suivre : (1) on a montré à Polo une carte ptolémaïque, sans doute préservée par des marchands arabes parcourant l'océan Indien [19], laquelle indiquait l'île géante de Taprobana, qu'il a prise pour Ceylan ; (2) en découvrant de visu la Ceylan plus petite de son époque, il en conclut que la carte qu'il a vue conserve une image dessinée avant la submersion d'une grande partie de l'île ; (3) sa conclusion est fausse, de même que son idée d'un Sri Lanka jadis étendu, qui résulterait d'une mauvaise interprétation d'une erreur bien connue, figurant sur toutes les cartes ptolémaïques.

Mais c'est sans doute la seule explication possible pour les faits paléogéographiques obscurs dont Polo aurait eu « connaissance »… et nous devons accepter que Suarez identifie Sri Lanka/Ceylan à Taprobana (une identification généralement, mais pas universellement, suivie par les spécialistes actuels et les cartographes anciens [20]).

Autre interprétation de la connaissance anachronique apparente de Marco Polo : peut-être l'a-t-il tout simplement inventée, en signalant par pure coïncidence certaines corrélations avec la réalité postglaciaire.

Il n'est pas impossible non plus que le récit de Polo ait été nourri d'une certaine manière par les traditions du Sri Lanka et de l'Inde méridionale,

décrites dans les chapitres précédents, qui évoquent la patrie tamoule disparue de Kumari Kandam.

Mais comme Polo nous dit explicitement que la source de son ancienne connaissance géographique sur Ceylan réside dans des « cartes marines » (« des cartes des navigateurs sillonnant ces mers-là » ou des « *mappamundi* »), nous devrions aussi envisager une autre possibilité. C'est la suggestion présentée la première fois par A. E. Nordenskjöld et débattue au chapitre 21 de ce volume, selon laquelle un genre de cartes antérieures aux ptolémaïques et attribuées à Marin de Tyr circulaient parmi les Arabes, au moins jusqu'en 955 apr. J.-C. (date fournie par le géographe Masudi qui, comme le lecteur s'en souvient, avait « vu les cartes de Marin », « qui surpassaient de loin celles de Ptolémée [21] »). Nordenskjöld soutient que ces cartes « serpent de mer tyrien » constituèrent le prototype des mystérieuses portulanes exactes de la région méditerranéenne, lesquelles semblent apparaître subitement dans les archives cartographiques de la fin du XIII^e^ siècle. Mais, comme nous l'avons vu, le genre portulan ne se cantonna pas à la seule région de la Méditerranée. La majorité des exemples qui subsistent de nos jours concerne en effet cette partie du monde, mais très tôt, des *planisphères* sont également apparus. Bien que parfois infectées par des « inserts » ou des « collages » ptolémaïques sur des parties du globe pour lesquelles le cartographe ne disposait d'aucun original portulan à copier, ces planisphères-là se révèlent d'une précocité aussi surprenante que les portulanes méditerranéennes. Pour ne citer qu'un exemple, la carte du monde établie par Piedro Vesconte vers 1321 montre une Afrique que l'on peut contourner par voie de mer – en parfaite contradiction avec la tradition ptolémaïque –, plus d'un siècle et demi avant que les Portugais n'en fassent enfin le tour.

Par conséquent, n'est-il pas possible que la carte de l'océan Indien vue par Marco Polo – et l'ayant convaincu que Ceylan était jadis plus étendu d'un tiers qu'à son époque, avec ses terres septentrionales désormais submergées par la mer – ait compté parmi celles de type « serpent de mer tyrien » ?

Toujours la meilleure, après toutes ces années…

Marco Polo ne fut pas le seul voyageur européen dans l'océan Indien à avoir vu des cartes très intéressantes entre les mains « des navigateurs de

ces mers-là ». Souvenez-vous que Vasco de Gama avait découvert aussi la carte apparemment très élaborée de son timonier Guzarate, qui le guida si rapidement de Malindi, en Afrique de l'Est, à Calicut, sur la côte ouest de l'Inde, en 1498 [22].

Il est important de souligner, contrairement à Suarez, que de semblables cartes, manifestement *utilisées* par les navigateurs locaux – et, aux dires de tous, de manière efficace –, ne pouvaient être ptolémaïques (quelles qu'aient pu être leurs autres origines). Ceci en raison de l'*inexactitude* extrême, pour ne pas dire grotesque, de toutes les cartes ptolémaïques d'Inde/Sri Lanka, suscitée non seulement par la présence singulière de Taprobana (qui pourrait nécessiter sans doute une interprétation plus complexe que celle dont elle a fait jusqu'ici l'objet), mais aussi parce que la côte occidentale de l'Inde se retrouve quasiment parallèle à l'Équateur, au lieu de sa disposition nord-sud comme dans la réalité [23]. Les marins tels que Guzarate, ou ceux qui menèrent Marco Polo à Ceylan, étaient des hommes dont la vie dépendait de la connaissance des mers qu'ils sillonnaient. Même s'ils avaient possédé une carte ptolémaïque par curiosité, on est tout à fait certain qu'ils n'auraient jamais pris le risque de s'en *servir* pour naviguer.

Ce constat pousse Suarez au paradoxe – en développant son hypothèse sur la provenance ptolémaïque de la carte que Marco Polo prétend avoir vue – de devoir prendre la référence directe de Polo aux cartes nautiques (« des navigateurs de ces mers-là ») comme la preuve que de telles cartes n'ont pas existé :

« Le fait que la carte vue par Polo ait indiqué une dimension aussi erronée pour Ceylan corrobore l'idée que des barreurs natifs de la région pilotèrent leurs vaisseaux au moyen de textes de navigation, sans se référer aux cartes elles-mêmes [24]. »

Il doit s'agir selon moi de tout autre chose, puisque Polo ne fait aucune allusion à des *textes* de navigation, mais mentionne des *cartes* de manière explicite. Nous savons désormais que celles-ci ne pouvaient être d'origine ptolémaïque, parce qu'elles étaient tout bonnement utilisées par des navigateurs aguerris, natifs de l'océan Indien. Enfin, le problème des dimensions très exagérées de Ceylan (citées par un chroniqueur connu pour ses tendances à l'exubérance) se révèle peut-être moins important que l'idée tout à fait correcte de l'engloutissement d'un tiers de l'île par la mer, au temps « jadis ».

Ne serions-nous pas ici en présence d'une autre trace – comme le bref compte rendu de Masudi – d'une tradition parallèle de la cartographie (c'est-

à-dire semblable à la tradition ptolémaïque) qui a survécu de l'Antiquité au Moyen Âge, et fut associée par certains aux travaux de Marin de Tyr [25] ? Du peu que nous savons déjà et pouvons raisonnablement déduire à propos de ces cartes « serpent de mer tyrien », elles semblent avoir été connues et reconnues pour leur exactitude et leur excellence d'ensemble, *malgré* leur anachronisme dans la représentation de certains lieux, comme le nord de Ceylan – ainsi qu'en témoigne Marco Polo –, dû aux changements géologiques liés à la submersion.

C'est la circulation de cartes si détaillées et curieusement périmées, parmi les navigateurs de l'océan Indien tels que Guzarate (voir chapitre 21), qui pourrait le mieux expliquer l'étrange perfection anachronique des cartes de Cantino et de Reinal, dessinées par des cartographes portugais au début du XVIe siècle. Le lecteur se souvient qu'elles indiquaient non seulement des côtes indiennes non encore visitées par les Portugais, mais présentaient aussi d'inexplicables similitudes, en particulier dans le Gujerat et les parages du cap Comorin, avec le littoral indien à l'ère glaciaire.

Une connaissance de la topographie de l'ère glaciaire chez Ptolémée aussi ?

Lorsque Sharif Sakr porta pour la première fois à mon attention les propos de Marco Polo sur Sri Lanka, il remarqua : « Polo déclare avant tout que Ceylan avait changé en taille depuis les temps anciens et que l'ancienne topographie était conservée par les cartes nautiques [26]. » Dans le même rapport, Sharif observe aussi :

D'autres personnages historiques croyaient apparemment que les cartes de Ptolémée décrivaient une ancienne topographie, par exemple en rapport avec un ancien pont terrestre entre la Malaisie et Sumatra, lequel enjambait l'actuel détroit de Malacca.
L'aventurier hollandais Linschoten (1596) déclara que certains prenaient Sumatra pour l'*Aurea Chersonus* [la Chersonèse d'Or] et que « jadis c'était une terre ferme reliée à Malacca [la Malaisie] ».
Dans son fameux poème épique, *Les Lusiades* (1572), qui traite de la naissance de la nation portugaise, Camoes écrit : « Il existe un dicton, selon lequel la majestueuse île de Sumatra était jadis reliée au continent, jusqu'à ce que des mers gigantesques érodent sa base et la dissocient [27]. »
Dans une légende de sa carte d'Asie de 1567, Abraham Ortelius expliqua : « Il est vrai que Sumatra n'est plus à présent une péninsule, mais il est fort probable que la puissance de l'océan l'ait séparée du continent après l'époque de Ptolémée. En outre, si l'on imagine Sumatra liée à Malacca par un isthme, cela correspond à merveille à la forme de la Chersonèse d'Or décrite par Ptolémée. »
Je trouve fascinant que cette idée fondamentale, selon laquelle les vieilles cartes pourraient décrire une topographie ancienne et différente, soit si apparente dans les récits d'aventuriers qui explorèrent

l'océan Indien et qui ont dû être en contact avec les « navigateurs de ces mers-là ». Si Ortelius interprète la séparation contemporaine entre Sumatra et la Malaisie comme une preuve que la région a changé depuis l'époque de Ptolémée, cela traduit simplement son vif désir de comprendre son information, quelle qu'en soit la provenance, et son ignorance des processus géologiques réels qui entraînèrent la séparation de Sumatra… au moins 6 000 ans avant Ptolémée [28].

Le lecteur parvenu à ce stade de l'ouvrage en sait suffisamment sur la modélisation des cartes d'inondation pour se dire qu'en effet, il y a eu une période, à la fin de l'ère glaciaire, où le détroit de Malacca n'existait pas (comme le confirment toutes les traditions citées plus haut), où il existait une « terre ferme » entre Sumatra et la péninsule de Malaisie, où la « majestueuse île de Sumatra » était « reliée au continent »… et ainsi de suite. Car cette région faisait partie d'une péninsule ayant quasiment la taille d'un continent, que les géologues nomment « Sundaland » ou « pays de Sunda », une plateforme continentale fertile de basses plaines bien arrosées – s'étendant à l'extrême sud jusqu'à Surabaya, à l'extrême ouest jusqu'aux Philippines, et au nord jusqu'à Taiwan – qui subit toute une série d'inondations catastrophiques il y a entre 15 000 et 7 000 ans [29].

Par conséquent, pourquoi serait-ce le seul fruit du hasard si les planisphères ptolémaïques – dont Ptolémée lui-même affirmait qu'ils se fondaient sur ceux de Marin – semblent présenter une image correcte du pays de Sunda à l'ère glaciaire, sous la forme de la grande péninsule parfois appelée « Chersonèse d'Or » sur certaines cartes ou « Mangi » sur d'autres ? N'est-ce pas au moins tout autant probable, comme Ortelius était déjà à deux doigts de le suggérer voilà 500 ans, que cette péninsule « mythique » soit la réplique authentique d'une topographie de l'ère glaciaire ?

De la même manière, il est peut-être révélateur que le planisphère de Cantino (1502), qui aurait pu nous parvenir directement par la « filiation » Marin-portulanes (plutôt qu'indirectement par l'entremise d'une version de Marin abrégée et « corrigée » par Ptolémée) indique aussi une vaste péninsule qui n'est pas sans évoquer la plate-forme non submergée de Sunda.

Compte tenu des traditions fort suspectes (en raison de leur remarquable convergence avec les faits paléogéographiques), citées par Linschoten et Camoes, à propos de la submersion du détroit de Malacca, il semble presque pervers de ne pas envisager la possibilité que certaines cartes aient pu aussi conserver des représentations du monde à l'ère glaciaire.

Mais les traditions, avec leur parfum populaire, présentent relativement peu de danger pour la spéculation des érudits. Les cartes nautiques, en

revanche, surtout celles qui sont exactes et détaillées, comme celle utilisée par Guzarate pour le trajet de Vasco de Gama, de Malindi à Calicut en 1498, sont plus gênantes ! Si ces cartes nous sont parvenues avec des représentations identifiables de la topographie de l'ère glaciaire – comme c'est peut-être le cas, certes discutable, de l'Inde et de la péninsule de Sundaland submergée de longue date, vues par Cantino et Reinal, et de la « Chersonèse d'Or » reproduite par Ptolémée –, alors la préhistoire ne peut pas correspondre à ce qu'on nous en a présenté jusqu'ici.

Si elles sont ce qu'elles semblent évoquer, de telles cartes font référence à une civilisation perdue. Ni plus, ni moins.

« Un morceau de carte… »

En 1937, l'éminent historien de la cartographie portugaise, Armando Cortesao, infatigable chercheur de cartes disparues, découvrit à Paris « le codex convoité depuis longtemps, contenant le *Suma Oriental* de Tome Pires et le *Livre* de Francisco Rodrigues [30] ».

Au cours des années 1512-1515, lorsqu'il rédigea son *Suma* (désormais reconnu comme étant « le compte rendu le plus important et le plus complet sur l'Orient jamais écrit dans la première moitié du XVIe siècle [31] »), Tome Pires avait été le premier ambassadeur portugais en Chine [32]. Pour une raison inexplicable, toutefois, sa grande œuvre resta « oubliée et quasi inaperçue », jusqu'à ce que Cortesao la remette à l'honneur au XXe siècle [33]. Ce fut d'autant plus déroutant que le *Suma* se révéla lié au même codex par un autre ouvrage qui, loin d'être oublié, avait été republié à grands frais (dans une édition abrégée et illustrée) au sein de l'*Atlas* du vicomte de Santarem, en 1849 [34]. Ce second volume n'était autre que le *Livre* de Francisco Rodrigues, contenant des indications de navigation détaillées et de « précieuses cartes » (avec rose des vents et lignes de rhumb) dessinées au début du XVIe siècle par Rodrigues lui-même : autrement dit, de véritables portulanes [35].

À l'inverse du célèbre Tome Pires – avec lequel son destin voulut qu'il finît néanmoins relié entre deux couvertures – et malgré la publicité faite pour ces cartes dans l'*Atlas* de Santarem, Francisco Rodrigues demeure quasi inconnu. En fait, déclare Cortesao, on en sait si peu sur lui que :

« Il est même impossible de se hasarder à esquisser sa biographie. Hormis les informations qu'on peut collecter dans le *Livre* proprement dit de Rodrigues, il est mentionné dans deux lettres d'Alfonso de Albuquerque au roi Manuel du Portugal, écrites de Cochin, les 1er avril et 20 août 1512 [36]. »

L'idée que des voyageurs européens du XVIe siècle dans l'océan Indien aient pu parfois tomber sur des cartes et planisphères contenant les vestiges d'une géographie disparue (peut-être même celles de Marin de Tyr, censées supérieures à celles de Ptolémée) se voit renforcée d'une manière troublante par la première des deux missives d'Alfonso de Albuquerque. Elle présente un « morceau de carte » qu'Albuquerque aurait acquis au cours de ses traversées dans l'océan Indien et qu'il envoie au roi Manuel. Ce fragment, explique-t-il, n'est pas l'original, mais fut « copié » par Francisco Rodrigues à partir :

« d'une vaste carte appartenant à un barreur javanais, laquelle contient le cap de Bonne-Espérance, le Portugal et la terre du Brésil, la mer Rouge et la mer de Perse, les îles Clove [par conséquent, il s'agit en effet d'un planisphère], la navigation des Chinois et des Gores [un peuple non identifié, dont certains pensent qu'il s'agit des Japonais, ou les habitants de Taiwan et de l'archipel de Ryukyu [37]] avec leurs lignes de rhumb et les routes directes qu'empruntent les bateaux, l'arrière-pays, les frontières entre chaque royaume. Il me semble, Sire, que *ce fut la plus belle chose que j'aie jamais vue, et Votre Majesté sera très heureuse de la voir* ; elle portait les noms en écriture javanaise, mais j'avais à mes côtés un Javanais qui savait lire et écrire [38] ».

Ce compte rendu sur la copie par un cartographe portugais [Rodrigues] d'une carte possédée et utilisée dans l'océan Indien par un timonier javanais – et destiné à rien moins qu'au roi du Portugal en personne – projette un éclairage assez singulier sur l'histoire de la cartographie. Les événements se déroulent au début du XVIe siècle, quand le Portugal se trouvait au summum de sa puissance maritime et espérait conserver son autorité dans la science et la réalisation des cartes. Mais nous sommes ici en présence d'un émissaire portugais qui renvoie fièrement à son monarque le tracé du simple fragment d'une carte, appartenant à un barreur javanais, comme s'il s'agissait d'un document militaire de la plus haute importance !

Rappelez-vous que cela se déroule en 1512, une pleine décennie après la création de la superbe carte de Cantino. Certains spécialistes de la cartographie pensent que le planisphère de Cantino a pu grandement ressembler au *padrao* – le « maître modèle » top secret –, en incorporant toutes les dernières découvertes connues, ainsi que des informations utiles à partir d'anciennes cartes auxquelles les rois du Portugal avaient accès. Dans le meilleur des cas, on peut affirmer sans prendre de grands risques qu'en 1502 le monarque portugais aurait possédé une carte *aussi correcte* que celle de Cantino… et sans doute meilleure. De même qu'on peut être certain

qu'avec des renseignements rapportés au fil des expéditions portugaises toujours plus lointaines, le *padrao* de 1512 aurait été bien supérieur à celui de 1502.

Aussi est-ce à l'aune de l'accès privilégié du roi Manuel à une si sublime carte portugaise du monde, telle que le *padrao*, que nous devons mesurer l'enthousiasme de son émissaire Albuquerque à lui envoyer la copie d'un fragment de carte de navigateur javanais.

Une confiance aveugle

Rien – absolument rien – n'a de sens dans la lettre d'Albuquerque, à moins que les Portugais eux-mêmes n'aient des raisons de croire que des timoniers de diverses nationalités et barrant dans l'océan Indien détenaient des cartes pouvant être meilleures que les leurs. Et comme nous l'avons vu avec ces rumeurs d'anciennes cartes très élaborées, on reconnaît aussi qu'elles peuvent parfois être dépassées par des changements géologiques. Ainsi, dans le *Suma Oriental*, Tome Pires nous informe que :

« Les Gujrati étaient de meilleurs marins et naviguaient davantage que les autres peuples de ces régions, aussi disposaient-ils de plus grands bateaux et d'équipages plus nombreux pour les manœuvrer. Ils possédaient de grands timoniers et faisaient beaucoup de navigation [39]. »

Mais il ajoute mystérieusement que cela fait à peine cent ans que ces Gujrati (compatriotes de Guzarate, le pilote hautement chevronné de Vasco de Gama) ont découvert le passage du détroit de Malacca, entre Sumatra et la péninsule malaise [40].

C'est étrange, car (a) les Gujrati décrits par Tome Pires s'y connaissaient à l'évidence un peu en navigation et (b) le détroit de Malacca était emprunté par des bateaux bien avant le XV^e^ siècle… après tout, Marco Polo l'avait utilisé au XIII^e^ siècle.

Comment expliquer cette bizarrerie ? Voici ce que suggère Sharif Sakr :

« Les Gujrati possédaient peut-être des cartes (ptolémaïques ou autres) qui omettaient d'indiquer le détroit de Malacca, de sorte qu'ils en avaient oublié son existence ou, comme Pires l'avait supposé pour avoir vu de semblables cartes, le détroit venait récemment d'être découvert [41]. »

En d'autres termes, les Gujrati se servaient-ils de cartes indiquant une topographie de l'ère glaciaire ?

Nous avons déjà vu que les « erreurs » présentes sur des cartes par ailleurs excellentes, comme le planisphère de Cantino (1502) et celui de

Reinal (1510), peuvent s'expliquer par les emprunts portugais effectués sur des cartes de l'ère glaciaire, apparemment détenues par des navigateurs gujrati. Peut-être que l'ignorance du détroit de Malacca par les Gujrati, telle que le rapporte Tome Pires, procède du même syndrome ? Peut-être que les navigateurs gujrati utilisaient des cartes indiquant le détroit comme « une terre ferme » entre Sumatra et Malacca – telle qu'elle apparaissait il y a environ 8 000 ans – et ne prirent pas la peine de découvrir que cela avait changé. Peut-être que les anciennes cartes se révélaient en général d'assez bonne qualité, en dépit de telles erreurs, pour justifier ce genre de confiance aveugle ? Ce qui expliquerait singulièrement pourquoi on nous rapporte que les Gujrati ont emprunté si longtemps un détour plutôt que le détroit utilisé par leurs concurrents.

Mais existe-il d'autres preuves que celles des cartes de l'océan Indien, qui suggèrent réellement la survie d'une topographie de l'ère glaciaire ?

La légendaire Hy-Brasil : une réalité glaciaire

Rapport de Sharif Sakr, 10 mars 2001

Le folklore irlandais nous révèle l'existence d'une île de taille modeste mais néanmoins caractéristique, appelée Hy-Brasil, sise dans l'océan Atlantique, à proximité de la côte occidentale de l'Irlande. L'histoire remonte au moins à 1110, soit la date de sa première version écrite (*Le Voyage de Maeldium*). La tradition orale devait sans doute colporter ce récit depuis un certain temps. Les légendes gaéliques semblent indiquer que ladite île était perdue dans l'océan, mais faisait une brève apparition tous les sept ans, de sorte qu'on pouvait la voir depuis le continent, à condition de se placer au bon endroit.

Heureusement pour nous, le mythe de Hy-Brasil a fait son chemin jusque sur les cartes portulanes des XIV^e^ et XV^e^ siècles. Ces représentations graphiques offrent un aperçu plus détaillé et plus précis que les traditions verbales ou écrites n'auraient jamais pu le faire pour décrire la taille et la localisation de l'île.

Hy-Brasil apparaît pour la première fois sur la portulane de Dulcert de 1325 ou de 1330, puis de nouveau sur celle de 1339. En dépit du manque de netteté, la carte est en général assez précise. Elle montre même le minuscule bout de rocher appelé Rockall, qui fut récemment occupé par Greenpeace

pour manifester contre les forages pétroliers dans le secteur. Notez cependant que l'îlot de Rockall est quelque peu agrandi sur la carte de Dulcert.

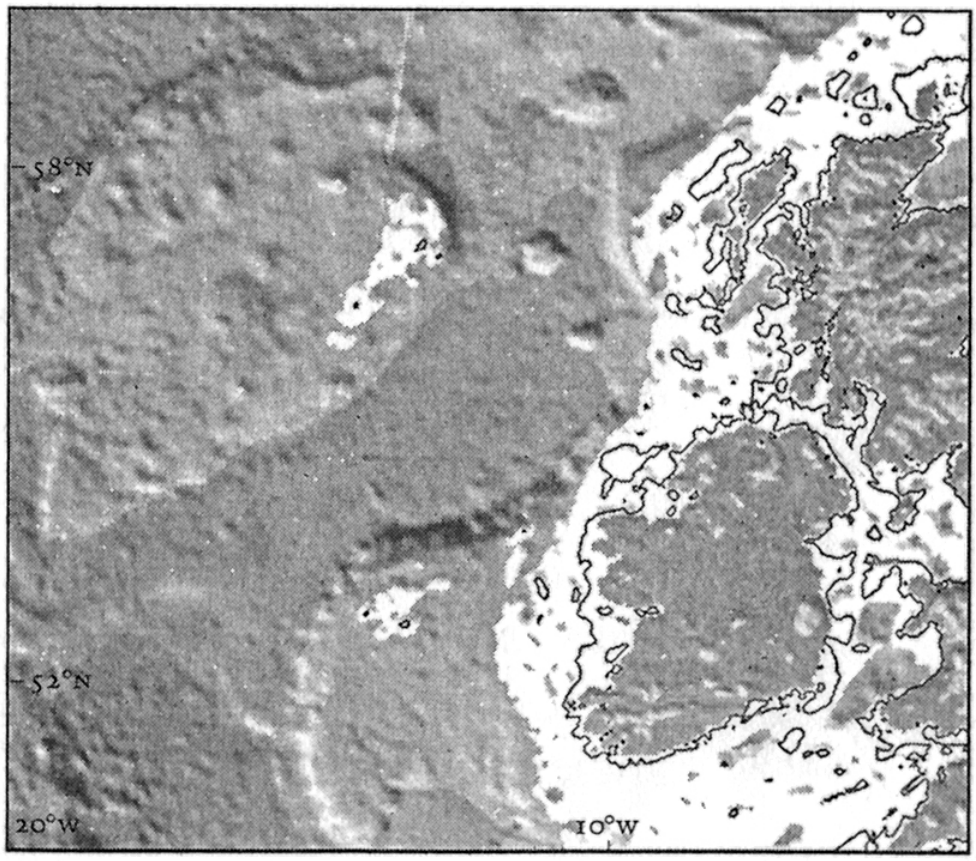
On trouve des représentations similaires de cette île légendaire sur de nombreuses autres portulanes, qui sont sans doute des copies (ou des copies de copies) de quelque original (peut-être de celle de Dulcert, mais probablement d'une portulane plus ancienne).

On voit une partie de l'Atlas catalan de 1375. Sa représentation des Îles Britanniques est typique de toutes les portulanes, y compris celle de Dulcert et, outre la mythique Hy-Brasil, ses erreurs caractéristiques incluent une baie de Donegal à sec, au nord-ouest de l'Irlande.

La carte nous vient de la collection *Ptolemaeus Argentinae* de 1513, qui constitue une sorte de métissage réussi des traditions ptolémaïques et portulanes.

Est-ce une coïncidence s'il existe un haut-fond submergé – appelé Porcupine Bank sur les cartes marines modernes – exactement au même endroit que l'île légendaire indiquée sur toutes ces anciennes cartes ?

Pour l'heure, Glenn Milne ne peut fournir des modélisations fiables concernant cette région, avec l'agrandissement et le détail requis, en partie à cause de sa proximité de l'ancienne calotte glaciaire britannique, dont le comportement n'a pas encore été intégré dans la projection. Cependant, les cartes bathymétriques feront tout aussi bien l'affaire pour notre propos. Celle ci-contre correspond à ce qui se fait de mieux dans ce domaine, avec une résolution de 2 minutes. On peut estimer la profondeur grâce à l'ombrage ou courbe de niveau, que j'ai placé à 55 m sous l'actuel niveau marin.



Carte bathymétrique de l'Irlande, avec une courbe de niveau noire à une profondeur de 55 m.

On distingue facilement en clair le Porcupine Bank, directement à l'ouest de l'Irlande, environ de la même taille et à l'endroit exact de la légendaire Hy-Brasil sur les cartes portulanes. Le haut-fond se situe entre 40 et 200 m de la surface, et la majeure partie (sans doute plus de 600 km^2) émergeait au dernier apogée glaciaire, il y a 20 000 ans.

La corrélation entre le Porcupine Bank et Hy-Brasil sur les portulanes se révèle, selon moi, trop étroite pour être une simple coïncidence. Même Richard Fuson, professeur honoraire de géographie à l'University of South Florida, est convaincu que Hy-Brasil est fondée sur des observations réelles. Mais comme il refuse d'envisager une origine glaciaire pour la légende, il suppose qu'elle est basée sur quelque événement tectonique inconnu mais récent. Je ne crois pas nécessaire de spéculer sur les récents cataclysmes tectoniques, ou même de remonter au dernier apogée glaciaire, pour trouver une bonne similitude entre la géographie passée et les portulanes. La courbe de niveau noire se situe à 55 m sous l'actuel niveau

marin et révèle qu'une île caractéristique se serait située là, d'une superficie d'environ 100 km^2, à l'endroit de la mythique Hy-Brasil, même aux derniers stades de la déglaciation, soit il y a environ 12 000 ans.

D'autres attributs des portulanes correspondent mieux à l'Irlande, telle qu'elle apparaissait à cette période plus tardive que le dernier apogée de glaciation. L'île était plus grande, si bien qu'elle atteignait quasiment la taille de celle que présentent les cartes de Dulcert et de l'Argentinae. (Notez qu'il devait aussi exister deux autres îles plus petites dans les parages de Rockall, non indiquées sur les portulanes.) Telle qu'elle est montrée sur les cartes, la baie de Donegal, sur le contrefort nord-ouest de l'Irlande du Nord, aurait été une terre asséchée, avec une grande île à proximité de sa côte. Les nombreuses îles situées de nos jours au large du littoral occidental de l'Irlande, ainsi qu'entre l'Irlande du Nord et l'Écosse, auraient été intégrées aux blocs continentaux irlandais et écossais respectivement, mais remplacées par d'autres petites îles plus à l'ouest, désormais submergées mais en rapport avec celles qui figurent sur les anciennes cartes. Il en va de même pour l'île de Man, qui aurait été remplacé par une île de taille semblable, un peu plus au sud. Les Hébrides extérieures auraient alors formé un seul bloc continental, tel qu'on le discerne sur la portulane de Dulcert (bien que l'île se situe un peu trop au sud et à l'est sur cette carte).

Le mystère d'Antilia

Hy-Brasil n'est en aucun cas la seule île mystérieuse en quête d'asile sur les anciennes cartes de l'océan Atlantique. Plus étranges encore, comme nous le verrons dans le prochain chapitre, deux autres îles – les fabuleuses Antilia et Satanaze – évoquent le Saint-Graal. Elles apparaissent pour la première fois sur une carte portulane de 1424, puis ensuite sur de nombreuses autres des XV^e et XVI^e siècles. Mais on ne les a jamais découvertes.

Est-ce parce qu'elles n'ont jamais existé ? Ou y a-t-il une meilleure explication ?

23 En quête de *la Disparue* sur la route de nulle part

> « Il existe dans l'océan une île appelée La Disparue. Elle surpasse toute autre contrée en charme et en fertilité, mais demeure inconnue des hommes. De temps à autre, on peut la découvrir par hasard, mais si on la cherche, on ne peut la trouver, aussi la nomme-t-on *La Disparue*. »
>
> Honorius d'Autun, De Imagine Mundi, vers 1130 [1]

> « Donnez-moi des bateaux et je vous trouverai un nouveau monde. »
>
> Christophe Colomb, vers 1480 [2]

Pour une raison inexplicable, avant l'époque de Christophe Colomb, les marins de l'Europe ancienne et de la Méditerranée étaient persuadés à juste titre que de vastes terres et des îles extraordinaires attendaient d'être découvertes et colonisées, quelque part vers l'ouest, dans l'immensité infinie de l'océan Atlantique. Cette conviction se retrouve dans les légendes et les traditions, dont certaines furent conservées jusqu'à notre époque, de même que sous une forme graphique, sur les cartes marines et autres.

Le mystère de Hy-Brasil, présenté dans le chapitre précédent, appartient à ce problème très épineux et non résolu d'une connaissance géographique anachronique, tout en résumant la question dans son ensemble :

Les références anciennes à Hy-Brasil existent à la fois dans les légendes, la tradition orale, les sources écrites et les cartes remontant jusqu'au XIV^{e} siècle, comme la portulane de Dulcert.

La croyance en l'existence de Hy-Brasil – à savoir sous sa forme concrète, quelque part dans l'océan Atlantique – était suffisamment forte pour inspirer des expéditions, qui partirent du port de Bristol, à l'ouest de

l'Angleterre, en 1480[3]. Les archives de deux d'entre elles ont survécu, la première étant menée par un certain John Lloyd.

La localisation de l'île « légendaire » de Hy-Brasil par les cartographes médiévaux correspond tout à fait à celle du haut-fond submergé, le Porcupine Bank, inconnu au Moyen Âge, mais dont certaines parties auraient apparu sous l'aspect d'une île, à la fin de l'ère glaciaire.

Le problème posé par Hy-Brasil

S'il s'agissait simplement d'une vieille légende d'île disparue de l'Atlantique, quelque part à l'ouest de l'Irlande, et d'une carte bathymétrique actuelle montrant un haut-fond submergé dans quasiment le même secteur, on attribuerait cela à une simple coïncidence. L'apparition de Hy-Brasil sur les cartes, en revanche, ne peut s'expliquer aussi facilement. Les érudits du monde entier en concluent que ces représentations ne sont rien de plus que des expressions graphiques imaginées à partir de traditions orales et écrites préexistantes. L'opinion générale affirme que les cartographes médiévaux se référaient à de nombreuses sources pour établir leurs cartes, y compris aux légendes. Puisque Hy-Brasil est à l'évidence une île « mythique », il semble naturel que la forme et la localisation qui lui sont données sur la carte s'inspirent directement de la légende. Mais si le cartographe qui plaça Hy-Brasil sur la portulane de Dulcert ne travaillait qu'à partir de légendes, il aurait eu tout loisir de dessiner l'île n'importe où, à l'ouest de l'Irlande… il n'avait que l'embarras du choix. Qu'est-ce qui l'aurait empêché d'imaginer une île d'une taille quasi identique à l'antédiluvien Porcupine Bank, qu'il aurait placée sur la carte à l'endroit exact où ce haut-fond aurait dû surnager à la fin de l'ère glaciaire ?

J'admets que tout cela pourrait être le fruit d'une extraordinaire coïncidence. À moins que le cartographe n'ait travaillé à partir d'une carte initiale – comme les cartes sources hypothétiques antérieures aux planisphères portulans – qui décrivait d'une certaine manière la topographie et le littoral de l'ère glaciaire ?

Comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents, il n'est pas déraisonnable de supposer que des cartes appartenant à la tradition de Marin de Tyr aient été conservées par des navigateurs de l'océan Indien et d'ailleurs, en même temps que les cartes plus connues de Claude Ptolémée.

Pas plus qu'il n'est impossible – ainsi que l'attestent des témoins oculaires arabes jusqu'au Xe siècle – que les cartes originales « serpent de mer tyrien » aient été *plus précises* que celles de Ptolémée (même si ce dernier clamait le contraire). Ce n'est pas de la spéculation extravagante de ma part, mais l'argument de l'éminent historien et cartographe A. E. Nordenskjöld, qui pense que les cartes de Marin préservées auraient pu constituer l'ensemble des originaux qui donnèrent naissance à la surprenante tradition soignée des portulanes aux XIIIe et XIVe siècles. Et c'est un fait que les premières représentations de Hy-Brasil – de Dulcert, Benincasa et beaucoup d'autres – apparaissent toutes sur des cartes portulanes.

Je suis certain que les universitaires trouveront un moyen de minimiser la portée de cette réalité. Mais, à mes yeux, Hy-Brasil tend à prouver la survie d'une ancienne tradition de cartographie non ptolémaïque, de même que la conservation – selon la tradition – d'archives exactes de la topographie et du tracé des côtes de l'ère glaciaire. Ce qui suppose que ladite tradition serait extrêmement ancienne ; en toute logique, elle devrait être au moins aussi vieille que les caractéristiques de l'ère glaciaire qu'elle présente. Par ailleurs, les expéditions lancées jusqu'au XVe siècle ayant pour quête Hy-Brasil – et d'autres îles « fantômes » de la topographie de l'ère glaciaire – témoignent du respect que les marins accordèrent au fil des siècles à l'exactitude et à la fiabilité de cette tradition. Bien qu'il soit fait vaguement allusion à des changements et à des inondations cataclysmiques, comme nous l'avons vu au chapitre précédent, je crois peu probable que des marins partis de Bristol en 1480 à la recherche de Hy-Brasil aient pu imaginer que l'île ainsi nommée sur leurs portulanes ait été engloutie par la mer plus de 11 000 années plus tôt.

J'anticipe l'objection qui prétend qu'il est *inconcevable* qu'une tradition cartographique ait survécu 11 000 ans. Mais pourquoi serait-ce inconcevable ? Ne sommes-nous pas déjà en présence chez Ptolémée d'une tradition ayant survécu – c'est vérifiable – 2 000 ans ? Et Ptolémée lui-même n'affirme-t-il pas que son *Guide géographique* est un correctif de l'œuvre antérieure de Marin de Tyr qui, à son tour, n'aurait été que l'« application plus récente » de cette discipline ancestrale ? Par conséquent, nous ne sommes pas tenus d'imaginer que la « tradition de Marin » ait commencé quelques décennies avant Ptolémée. Au contraire, les indications de ce dernier laissent entendre que Marin de Tyr (s'il ne s'agissait pas d'un terme générique désignant une certaine catégorie de cartes nautiques) était

simplement le tout dernier dépositaire et rédacteur d'un corpus de connaissances géographiques conservées depuis quelque lointain passé.

C'est peut-être aussi la possession de ce savoir qui transforma les Phéniciens en explorateurs curieux des confins de l'Atlantique (que les navigateurs plus tardifs craignaient et appelaient la « mer des Ténèbres [4] »), comme s'ils étaient sans cesse à la poursuite de quelque lieu, par-delà l'horizon…

Les indices d'une géographie de l'Atlantique disparue

Selon l'historien grec Diodorus Siculus, au Ier siècle av. J.-C. :

« Il existe au large de la Libye [Afrique] une île de taille considérable et, telle qu'elle est située dans l'océan, on ne peut l'atteindre qu'après un certain nombre de jours de traversée vers l'ouest. Sa terre féconde est en grande partie constituée de montagnes et pas seulement d'une plaine uniforme d'une beauté sans pareille. Des voies d'eau navigables la traversent [5]… »

Diodorus nous relate ensuite comment des marins phéniciens, détournés de leur cap par une tempête, avaient découvert par le plus grand des hasards cette île de l'Atlantique. Sa valeur fut bientôt reconnue et son destin fit l'objet de querelles entre Tyr et Carthage, deux des grandes cités phéniciennes de la Méditerranée :

« Les Tyriens […] proposèrent d'y envoyer une colonie, mais les Carthaginois les en empêchèrent, craignant, d'une part, que de nombreux habitants de Carthage ne s'y installent en raison des grandes qualités de l'île et, d'autre part, afin de la conserver comme refuge, pour parer à tout revers de fortune imprévisible, au cas où quelque désastre absolu anéantirait Carthage. Car ils pensaient qu'en étant maîtres des mers, ils pourraient ainsi s'installer, corps et biens, dans une île inconnue de leurs conquérants [6]. »

Puisqu'il n'existe aucun fleuve navigable à l'ouest de l'Afrique avant d'atteindre Cuba, Haïti et le continent américain [7], ce témoignage de Diodorus peut-il se classer parmi les tout premiers constats européens de l'existence du Nouveau Monde ?

De la même manière, on peut s'interroger sur les motivations qui poussèrent Lucius Annaeus Sénèque dans son *Médée* (vers l'an 50 apr. J.-C.) à écrire :

« Dans les années futures, viendra un temps où l'*Oceanus* [l'Atlantique] perdra les limites auxquelles nous l'avons confiné, quand une terre immense sera révélée et *Tiphys* [le barreur de l'*Argo*, le légendaire vaisseau de Jason] dévoilera de nouveaux mondes [8]. »

L'étrange observation de Sénèque se lit comme une prophétie singulièrement exacte de l'inévitable découverte des Amériques. Mais est-elle *trop* correcte pour s'apparenter à une simple hypothèse ? Avait-il vu une carte où figurait une terre immense n'attendant littéralement qu'à être révélée, sur les rives lointaines de l'Atlantique ?

Le continent opposé

Toute lecture objective du récit mondialement célèbre de l'Atlantide par Platon peut laisser supposer que certaines autorités anciennes possédaient une bonne connaissance de la forme réelle de l'Atlantique et de ses îles, ainsi que des terres situées sur les deux rives.

Comme nous l'avons vu aux chapitres précédents, cette histoire se déroule il y a environ 11 600 ans : une date qui coïncide avec un apogée d'inondations planétaires à la fin de l'ère glaciaire. On apprend que « l'île d'Atlantide fut engloutie par la mer et disparut », que cela se produisit « en un seul et effroyable jour et une seule nuit », le tout accompagné de séismes et de crues jusqu'en Méditerranée orientale[9]. Mais ce qui présente pour nous un intérêt plus immédiat, ce sont les propos de Platon au sujet de sa situation géographique, tout juste *avant* le déluge :

« En ce temps-là, l'Atlantique était navigable. Il existait une île en face du détroit [de Gibraltar] que vous [les Grecs] nommez les Colonnes d'Héraclès, une île plus grande que la Libye et l'Asie associées ; depuis laquelle les voyageurs pouvaient à cette époque atteindre d'autres îles, et ensuite *tout le continent opposé qui entoure ce qu'il convient d'appeler l'océan*. Car la mer, au sein du détroit dont nous parlons [c'est-à-dire la Méditerranée], ressemble à un lac à l'accès restreint ; l'océan extérieur constitue le véritable océan et la terre qui l'entoure de toutes parts doit être qualifiée de continent. […] Cette île d'Atlantide a donné naissance à une puissante et remarquable dynastie de souverains qui régnèrent sur la totalité de son territoire, et nombre d'autres îles, ainsi que certaines parties du continent [10][…] »

Que l'on croie ou non à l'existence d'une île appelée Atlantide dans l'océan Atlantique, les références précises de Platon à un « continent opposé » aux confins de cet océan représentent des connaissances géographiques anachroniques. Il est difficile de ne pas y voir autre chose qu'une allusion aux Amériques, mais les historiens nous certifient que ce continent demeurait « non découvert » à l'époque de Platon (hormis quelques voyages vikings sans importance) jusqu'à Christophe Colomb en 1492.

Le mystérieux livre de Colomb

Il existe un curieux préambule à l'histoire de Colomb. Celle-ci se préfigure en effet dans la légende irlandaise du voyage de saint Brendan : la toute première version parvenue jusqu'à nous apparaît dans *Life of St Columba* d'Adamnan, écrite avant l'an 704 apr. J.-C.[11] Brendan est censé avoir traversé l'Atlantique depuis l'Irlande au VIe siècle, avec un groupe de moines, au cours d'une expédition couronnée de succès lorsqu'ils finiront par trouver « une immense région d'occident… la Terre des espérances[12] ».

Une fois encore, on nous rappelle que les anciens peuples navigateurs d'Europe et de la Méditerranée étaient imprégnés de la même idée qui exaltait Platon : l'idée qu'un riche continent quasi illimité attendait les plus hardis des marins qui traversaient l'Atlantique. Et de nouveau la question évidente se pose. D'où pouvait provenir cette notion de « continent sur l'autre rive » ? Pourquoi serait-elle née ? Comment expliquer sa constance au fil du temps, dans tant de cultures différentes, des Phéniciens aux Irlandais ?

En 1513, dans des notes rédigées à la main sur une carte énigmatique qu'il avait préparée et où figuraient les Amériques nouvellement découvertes, l'amiral turc Piri Reis suggéra une réponse intrigante à toutes ces questions… en ce qui concerne le cas particulier de Christophe Colomb, le plus récent et le plus réputé des rêveurs de l'Atlantique. Voici ce qu'avait inscrit Piri sur la carte, à l'intérieur du Brésil :

« Un Génois infidèle, du nom de Colomb, aurait, semble-t-il, découvert ces terres. Voici comme cela s'est passé : un *ouvrage* parvint entre les mains de ce Colomb, dans lequel il apprit que la mer d'Occident [l'Atlantique] avait une fin, autrement dit qu'il existait une côte et des îles sur sa rive occidentale, avec moult minerais et pierres précieuses à foison. Ayant lu ce livre de bout en bout, il narra toute l'histoire aux aînés de Gênes et déclara : “Allons, donnez-moi deux vaisseaux et je partirai à la découverte de ces lieux.” Ils répondirent : “Pauvre fou, y a-t-il une fin à la mer d'Occident ? Elle est remplie des brumes des ténèbres[13].” »

Il me semble que cet « ouvrage » que Colomb aurait possédé soulève deux points extrêmement intéressants. Primo, on nous dit qu'il décrivait le continent opposé, avec sa côte et ses îles, sur la rive occidentale de l'Atlantique. Prise au pied de la lettre, il s'agit là d'une référence claire à l'existence d'une carte précolombienne des Amériques : une notion qui va totalement à l'encontre de l'histoire reconnue de la science. Secundo, on nous laisse entendre que c'est après avoir lu ce livre remarquable – aucune

autre raison n'est mentionnée – que Colomb s'est mis à proposer son expédition à d'éventuels mécènes.

On peut sans doute remettre en question la bonne foi d'un amiral turc prétendant avoir une connaissance intime des voyages de Christophe Colomb mais, dans le cas présent, de telles questions paraissent déplacées. L'historien de la cartographie, Gregory McIntosh, a confirmé récemment que l'une des quelque vingt cartes sources, auxquelles Piri Reis nous dit se référer pour établir la sienne, était – comme Piri l'affirme – une carte marine des Antilles dessinée par Colomb lui-même [14]. Cela implique qu'un lien direct a dû exister entre les deux hommes, et Piri nous en informe. Il déclare avoir acquis des renseignements sur Colomb auprès d'un Espagnol capturé par des corsaires turcs, après une bataille navale en Méditerranée. Ce « prisonnier espagnol », comme le nomme Piri, aurait navigué avec Colomb, lors de trois de ses quatre traversées vers le Nouveau Monde [15].

La référence de Piri au mystérieux « livre » de Colomb peut donc remonter à une source fiable. Mais je n'ai toujours pas trouvé un spécialiste de la cartographie – y compris Gregory McIntosh – qui soit prêt à examiner plus avant la révélation importante et sujette à controverses, qui supposerait que ledit livre contenait une carte précolombienne des Amériques. Au contraire, on rejette cette information comme manifestement incorrecte. Il en résulte que les rares érudits à se pencher tant soit peu sur ce « livre » ont ignoré la seule piste claire que nous livre Piri : à savoir que l'ouvrage montrait que l'océan Atlantique s'achevait sur la rive opposée par un continent, avec ses propres côtes et ses îles ; au lieu de quoi, les spécialistes ont conjecturé que le livre aurait pu être un exemplaire d'*Imago Mundi* du cardinal d'Ailly ou des *Voyages* de Marco Polo : « Des ouvrages qui incitèrent Colomb à mettre le cap à l'ouest pour atteindre l'Asie [16]. » Ce à quoi Gregory McIntosh ajoute : « Dans le *Bahriye* Piri Reis fait allusion au livre qui influença Colomb en des termes indiquant qu'il a pu s'agir du *Guide géographique* de Ptolémée [17]. »

Inutile de vous dire que le modèle orthodoxe de la découverte du Nouveau Monde demeure indemne, si le mystérieux « livre » censé avoir inspiré Colomb peut se réduire à un ouvrage connu, inoffensif, tel que le *Guide géographique* ou les *Voyages*. Et il est possible, comme tous les textes susnommés identifient la terre à une sphère, que n'importe lequel d'entre eux, ou sans doute l'ensemble, aient joué un rôle pour façonner la

conviction bien connue de Colomb, selon laquelle on pouvait atteindre l'Asie en mettant le cap à l'ouest depuis l'Europe.

Cependant, rien de tout ceci ne permet de conclure que le « livre de Colomb » auquel se réfère Piri Reis était *bel et bien* l'un de ces textes. Même si la question est passée sous silence par McIntosh, il semble extrêmement peu probable que cela ait été le cas. Ces écrits étaient déjà bien connus en Europe, lorsque Colomb cherchait un financement pour son expédition, et personne ne les considérait comme la preuve tangible de l'existence d'un Nouveau Monde ou de l'Asie, de l'autre côté de l'Atlantique. Si tout ce qu'il possédait pour impressionner ses commanditaires se limitait à des informations qu'ils avaient déjà à leur disposition dans ces fameux textes, il n'aura alors convaincu personne. Autrement dit, s'il existait un « livre de Colomb » qui a joué le rôle capital que lui attribue Piri Reis, il devait alors s'agir d'un texte bien plus rare et bien moins familier, contenant des renseignements nouveaux et plus convaincants sur les rives lointaines de l'Atlantique.

Pourquoi ne pas croire Piri sur parole ?

Piri Reis a non seulement marqué l'histoire avec sa carte de 1513, mais aussi avec une œuvre un peu plus tardive : un manuel d'instructions de navigation, le *Bahriye*, qui renferme aussi des références au livre de Colomb [18]. Si McIntosh pense que le fameux ouvrage de Colomb aurait pu être le *Guide géographique* de Ptolémée – d'après les allusions de Piri Reis dans son *Bahriye* –, l'universitaire turc Svat Soucek observe qu'on ne peut pas établir une déduction aussi évidente dans le passage du *Bahriye* évoquant la « grande histoire de la découverte de l'Amérique » :

« Le nom du pays était Antilia, et il fut découvert par un Génois *muneccim* (astronome et astrologue) appelé Colomb. […] L'histoire remonte à Alexandre, qui avait parcouru la terre entière et écrit un ouvrage à ce propos. Le livre resta en Égypte, jusqu'à la conquête musulmane, à la fuite des Francs qui l'emportèrent avec eux. On y accorda peu d'attention, jusqu'à ce que Colomb le lût et découvrît l'existence d'Antilia à l'ouest de l'Atlantique. Il persuada le roi d'Espagne de la possibilité de sa découverte et de sa colonisation, qu'il entreprit ensuite avec succès [19]. »

Je peux donc difficilement approuver McIntosh, car le *Guide géographique* de Ptolémée consiste en des coordonnées arides et peu évocatrices qui établissent les grandes lignes de l'*Oikumene* (le monde peuplé, tel que le connaissaient les Grecs anciens), et n'énonce rien de

l'autre rive de l'Atlantique ou de quelque endroit nommé Antilia. En outre, McIntosh ignore l'attribution très claire de la paternité du « livre » à Alexandre le Grand, et nous demande d'accepter que lorsque Piri écrivit « Alexandre », il voulait dire « Claude Ptolémée [20] ». Dans son argumentaire, il suppose que Piri Reis a confondu les faits, tout en dénigrant son intelligence et son érudition : (1) Alexandre le Grand, un Macédonien, envahit l'Égypte et établit la cité d'Alexandrie ; il était très célèbre ; (2) à la mort d'Alexandre, son général Ptolémée Soter, également macédonien, tout aussi célèbre, se proclama pharaon et fonda la dynastie ptolémaïque ; (3) près de 400 ans plus tard, l'astronome Claude Ptolémée (sans lien de parenté avec le premier, mais également célèbre) composa son *Guide géographique* à la bibliothèque d'Alexandrie ; (4) Piri Reis aurait confondu les événements et mélangé les noms de ces personnages historiques, pour en tirer la conclusion erronée et absurde que l'ouvrage ayant convaincu Colomb de l'existence du Nouveau Monde aurait été écrit par Alexandre le Grand [21].

Plutôt que de passer par de telles circonvolutions, qui finissent par le couvrir d'opprobre, je ne comprends pas ce qu'il y a de si terrible à croire Piri sur parole. Pourquoi ne pas l'imaginer assez instruit et intelligent pour faire la différence entre Alexandre et Ptolémée ? Pourquoi ne pas explorer la possibilité que Colomb – comme le dit Piri – ait réellement eu envie de tenter sa traversée de l'Atlantique, après avoir vu un très ancien ouvrage, vestige de l'époque d'Alexandre le Grand, où figuraient les côtes occidentales de l'Atlantique ?

Les questions sont purement rhétoriques et il n'existe qu'une seule réponse pour toutes. Les universitaires ne peuvent croire Piri Reis sur parole au sujet du livre de Colomb ; ceci équivaudrait à accepter non seulement l'existence possible d'une carte précolombienne des Amériques (ce qui est en soi une hérésie historique capitale), mais aussi d'une carte *pré-ptolémaïque* des Amériques, qui remonterait au moins à l'époque d'Alexandre le Grand, c'est-à-dire au IVe siècle av. J.-C.

Les cartes de Marin de Tyr, pré-ptolémaïques, ne sont pas parvenues jusqu'à nous. Nous ne pouvons donc que spéculer sur leur antériorité, leurs origines, leur contenu, sur ce qu'elles représentaient ou non, avant les « améliorations » et « corrections » effectuées par Ptolémée. Mais si A. E. Nordenskjöld a raison de suggérer l'existence d'un lien génétique entre l'ensemble des cartes disparues de Marin et les portulanes remarquablement

élaborées qui firent leur apparition dès la fin du XIIIe siècle, alors tout devient possible.

Nous avons vu que ces portulanes contenaient d'étranges réminiscences du monde de l'ère glaciaire, laissant supposer que certaines cartes sources sur lesquelles elles se fondaient avaient pu être dessinées voilà des milliers d'années, avant la montée postglaciaire des niveaux marins. Le cas échéant, pourquoi cette civilisation préhistorique encore non identifiée ayant établi ces cartes n'aurait-elle pas aussi « découvert » et cartographié les Amériques ?

La survie de semblables cartes, ou de copies de copies de celles-ci, parmi les navigateurs de la Méditerranée et du littoral atlantique, depuis des temps immémoriaux, expliquerait l'ardent désir séculaire de découvrir une « terre immense » en Occident. Et cela expliquerait pourquoi, au fil des générations, des navigateurs et des aventuriers pétris d'audace furent toujours prêts à lancer des expéditions périlleuses, pour tenter de trouver le grand continent et les îles qui, selon les cartes, se trouvaient dans l'Atlantique.

Qu'en est-il donc de l'île la plus célèbre de l'Atlantique ? Qu'en est-il de l'Atlantide ?

Le mystère Atlantide-Antilia

Bien que ne contenant aucune reproduction, l'histoire de l'Atlantide relatée par Platon évoque sans conteste une image précise de l'océan Atlantique : bordé à l'est par l'Europe et l'Afrique, et à l'ouest par le vaste « continent opposé ».

Au milieu de l'Atlantique, Platon nous offre alors une autre image géographique, soutenue cette fois par des données *chronologiques* bien précises. Il s'agit de la grande île d'Atlantide, désormais disparue, après avoir été engloutie par la mer 9 000 ans avant le législateur grec Solon. Ce qui suggère la date de 9600 av. J.-C. pour la submersion de l'Atlantide : au beau milieu de la fonte de glaces cataclysmique de la dernière ère glaciaire.

Nous avons vu que d'autres îles fantômes submergées à l'ère glaciaire – comme Hy-Brasil et celle non nommée, au large de la pointe méridionale de l'Inde, présente sur les cartes de Cantino et de Reinal – commencent à apparaître sur les cartes et planisphères portulans à partir du XIVe siècle. Si

l'Atlantide était aussi une île submergée par la montée des niveaux marins à la fin de l'ère glaciaire et non pas un pur produit de l'imagination de Platon, comme beaucoup le pensent, son spectre pourrait-il lui aussi hanter les portulanes ?

Un certain nombre de chercheurs pensent avoir trouvé le fantôme de l'Atlantide sous la forme d'une grande île « mythique », grossièrement rectangulaire, appelée Antilia, laquelle fit son apparition sur les portulanes de la première moitié du XV^e^ siècle. Le tout premier exemple qui subsiste fut dessiné à Venise en 1424 et est attribué au cartographe Zuane Pizzagano [22]. On ignore à partir de quelles cartes sources il a pu travailler. Avec une seconde grande île « mythique » du nom de Satanaze, que Pizzagano a située au nord, Antilia poursuivit une longue omniprésence sur la cartographie planétaire et ne disparut enfin de la plupart des cartes et atlas qu'au XVIII^e^ siècle [23]. À l'instar de Hy-Brasil (qui survécut en fait sur une seule carte nautique jusqu'au milieu du IX^e^ siècle [24]), la certitude de l'existence d'Antilia était aussi fermement ancrée dans l'esprit des navigateurs, assez en tout cas pour avoir inspiré plusieurs expéditions [25].

Le « détective » de la cartographie, George Firman, fait remarquer que les situations d'Antilia et de Satanaze, sur les cartes de 1424 et les suivantes, sont extrêmement proches – pour ne pas dire juste au-dessus – de l'immense chaîne de montagnes subaquatiques, reliée au système tectonique planétaire et connue aujourd'hui des géologues sous le nom de Dorsale médio-atlantique [26]. En suggérant une version amplifiée de l'effet de « renflement frontal » décrit au chapitre 17 [27], Firman suggère que les pressions exercées sur les blocs continentaux de l'Europe septentrionale et de l'Amérique du Nord, sous l'effet de compensation isostatique, ont entraîné une élévation suffisante de la Dorsale médio-atlantique pour que ses sommets et plateaux les plus hauts surnagent pendant 40 000 années, avant que les nappes glaciaires se mettent à fondre [28]. À l'inverse, avec le retrait de la pression exercée sur les continents par les boucliers glaciaires et les eaux de fonte déversées dans les océans de la planète, le rehaussement temporaire de la Dorsale médio-atlantique a cessé et la submersion a débuté. À mesure que le niveau des mers montait et que se poursuivait le rebond isostatique des continents, il est alors tout à fait possible que toute la dorsale, comme le déclare Firman, ait été plongée dans les profondeurs de l'océan Atlantique « approximativement à la même période [29] ».

Celui-ci pense qu'un tel événement s'est produit « entre les années 9500 et 8000 av. J.-C.[30] », que la carte de 1424 contient des données antédiluviennes et que, dans sa représentation d'Antilia et de Satanaze, elle nous fournit :

« la localisation initiale des deux dernières îles principales de l'Atlantide. Elles sont conformes à la topographie inférieure de la Dorsale médio-atlantique et du plateau avoisinant des Açores. […] La plus grande île au sud correspond à la principale, où se situaient les capitales de l'empire[31] ».

Il est vrai que Platon fait allusion à plusieurs îles dans l'empire de l'Atlantide[32]. Et j'ai découvert par hasard de curieux rapports (provenant en grande partie de sources océanographiques soviétiques des années cinquante à quatre-vingt) de ruines subaquatiques très profondes – comprenant des colonnes de pierre, des bâtisses et des escaliers – sur la Dorsale médio-atlantique, à proximité des Açores[33]. Comme personne ne semble avoir donné de suite à ces comptes rendus, la théorie de Firman pourrait donc encore se confirmer, de même que l'existence de cités englouties au milieu de l'Atlantique. Mais la zone de recherche et la profondeur se révèlent bien trop importantes pour que des hommes seuls s'y aventurent. Pour régler la question, il faudrait créer un institut océanographique bien financé, pourvu de submersibles et disposer de beaucoup de temps.

Des enquêtes récentes indiquent une « géologie singulière » dans ce secteur, qui pourrait fournir une explication simple aux prétendues ruines signalées par les Soviétiques. Le 13 juillet 2001, par exemple, ABC News aux États-Unis annonça cette nouvelle scientifique, relevée sur le numéro du 12 juillet de *Nature* :

« Il y a plus de 2 000 ans, le philosophe grec Platon relata l'histoire d'une splendide cité nommée Atlantide, aux terres fertiles et aux temples magnifiques, qui “en un seul jour et une seule nuit d'infortune […] disparut dans les profondeurs de la mer”.
De nos jours, des chercheurs sondant les abysses de l'océan ont découvert sous l'eau des tours en pierre de 18 étages, près d'un secteur de failles volcaniques qui s'étendent sur plus de 9 960 km, au fond de l'océan [la Dorsale médio-atlantique].
La hauteur majestueuse des deux douzaines de structures en pierre et leur situation au bas d'une montagne subaquatique appelée le Massif Atlantide incitèrent les scientifiques à baptiser l'endroit “Cité perdue” en hommage à la civilisation fabuleuse engloutie, à laquelle se réfère Platon.
Les spirales de pierre subaquatiques sont inhabituelles de par leur agencement et leur emplacement. […] “À l'évidence, nous n'avions rien vu de semblable auparavant”, confia Deborah Kelly, océanographe à l'université de Washington. […] La Cité perdue se révèle aussi d'une clarté surprenante ; elle est beaucoup plus nette que les conditions habituelles à 800 m de fond ne le permettent sous une lumière artificielle. Bien que d'autres formations rocheuses autour des crêtes volcaniques soient apparues noires, celles que nous venons de découvrir sont d'une blancheur

éclatante, car composées de matériaux similaires à une sorte de béton pâle, comme les minéraux carbonés et la silice [34]. »

Cette information en dissimule-t-elle davantage qu'elle n'en révèle ? Pourrait-il s'agir d'une véritable cité disparue que l'on prend pour une géologie singulière ? C'est fort improbable, je dirais… mais, en toute honnêteté, qui sait ce qui se trouve au juste dans ces profondeurs, entre ce qui a été vu et non vu ?

Pendant ce temps, l'opinion géologique reste, à juste titre, opposée à toute implication de la Dorsale médio-atlantique dans le mystère de l'Atlantide. Galanopoulos et Bacon résument joliment le consensus :

« Il n'y a jamais eu de pont terrestre sur l'Atlantique depuis l'apparition de l'homme ; il n'existe aucun bloc continental englouti dans l'Atlantique ; cet océan doit exister sous sa configuration actuelle depuis au moins un million d'années. En vérité, l'existence d'une Atlantide aux dimensions de Platon se révèle une impossibilité géophysique [35]. »

Cette déclaration est certes correcte, et d'autant plus si l'on doit envisager une « Atlantide » sombrant dans l'océan sous la force de quelque brusque phénomène isostatique (et non pas inondée par la montée des niveaux marins). Cependant, s'il est impossible qu'un bloc continental « plus grand que la Libye et l'Asie associées » ait existé dans l'Atlantique, ce n'est que justice d'observer que les îles fantômes d'Antilia et de Satanaze figurant sur la carte de 1424 se situent dans des dimensions d'à peine 500 km de long sur 200 km de large, et ne correspondent donc en rien à la taille extraordinaire évoquée par Platon. Par ailleurs, les modélisations de cartes des inondations révèlent que trois îles du gabarit d'Antilia et de Satanaze – aujourd'hui totalement submergées ou n'ayant survécu que sous la forme de minuscules vestiges encore en surface – ont existé dans l'Atlantique jusqu'il y a 6 000 ans (quoique plus proches de l'Amérique que de la Dorsale médio-atlantique [36]).

L'une de ces îles disparues était formée d'une grande portion du plateau de Grand Bahama, qui se dressait à plus de 120 m au-dessus du niveau de la mer, au dernier apogée glaciaire. De nos jours, il ne reste de cet imposant bloc continental antédiluvien que l'île déchiquetée d'Andros au sud-ouest, et la minuscule Bimini au nord-ouest, face au Gulf Stream et à la péninsule de Floride.

Au large du littoral nord-ouest de Bimini, parallèle au Gulf Stream, il existe une immense structure submergée, semble-t-il de facture humaine : un impressionnant ouvrage mégalithique constitué d'énormes blocs disposés

côte à côte, pour former une sorte de « route » sous-marine de plus de 800 m de long. À son extrémité méridionale, la construction oblique vers le rivage, ce qui lui confère la forme, tout à fait visible d'avion, d'un « J » renversé. Vers son extrémité septentrionale, elle se divise en deux pistes parallèles, séparées par du sable. Plus près de la côte, deux autres petits tronçons de « route », chacun de 300 m de long, sont parallèles et orientés de biais par rapport à l'axe principal du « J ».

Certains individus affirment que l'ensemble constitue un vestige de l'Atlantide. D'autres prétendent que ce ne sont que trois affleurements rocheux naturels massifs. Mais personne n'a jusqu'ici considéré la question à la lumière des projections de cartes d'inondation et de ce que cette science peut nous révéler sur les changements de niveau marin et les pertes de terrain, dans ce secteur de l'océan Atlantique, à la fin de l'ère glaciaire.

L'ascension et le déclin de la route de Bimini

La « route de Bimini » chemine entre 5 et 7 m de profondeur. Située dans un secteur d'eaux calmes et bleues qui atteignent les 30 °C en été, elle constitue sans doute le site d'exploration sous-marine le moins dangereux. À 1 km au sud, c'est Paradise Point, au nord de l'île de Bimini. À 1 km à l'est, une plage pittoresque de sable blanc. À l'ouest, si vous deviez le suivre sur 3 km, vous découvririez que le fond de l'eau descend peu à peu de 100 m, avant le précipice abyssal dans le Gulf Stream.

Ce canal profond entre Bimini et la Floride a toujours existé et l'océan le remplissait déjà au dernier apogée glaciaire. Mais le site submergé de la route de Bimini et la majeure partie du fond marin qui le sépare du canal étaient alors à sec… et ont dû le rester jusqu'à il y a 6 000 ans. Qu'il soit naturel ou construit par l'homme, le site aurait profité d'une situation antédiluvienne spectaculaire et caractéristique, en haut d'une longue pente douce surplombant le Gulf Stream.

Ladite route fut découverte en 1968 par une équipe de volontaires, dont tous étaient plus ou moins proches d'une organisation appelée ARE (Association for Research and Enlightenment ; *Association pour la recherche et la connaissance*). Secte américaine inoffensive et excentrique, l'ARE prône des valeurs chrétiennes et spirituelles, et compte des membres vieillissants ; son siège est installé dans la station balnéaire de Virginia

Beach, face à l'océan Atlantique, et se fait l'écho de la pensée du guérisseur et médium Edgar Cayce (1877-1945). Ce dernier prétendait avoir vécu 12 000 ans plus tôt une existence d'Atlante et prédit avant sa mort que les ruines de l'Atlantide rejailliraient de la mer en 1968 ou 1969. Il situa le lieu dans les parages de Bimini. Avec la découverte en 1968 des grandes rangées de mégalithes sous-marins, la réalisation apparente de la prophétie, au large de Paradise Point, fit donc les gros titres des journaux [37].

Aussitôt, on crut détenir la preuve qu'on avait enfin retrouvé la civilisation perdue évoquée par Platon. Puis la communauté scientifique vint tout anéantir et parut démontrer avec froideur et professionnalisme que la Route de Bimini n'avait rien d'une structure mégalithe construite par l'homme, mais qu'il s'agissait d'un phénomène naturel aisément explicable par la géologie, sans invoquer l'archéologie métaphysique ou les maîtres maçons d'une civilisation disparue imaginaire.

Article de Mahlon Ball, Rosenstiel School of Marine and Atmospheric Science, University of Florida, et de John A. Gifford, University of Miami, paru dans les *National Geographic Research Reports*, vol. 12, 1980, pp. 21-38 :

« La montée des niveaux marins depuis 15 000 ans jusqu'à nos jours donna naissance à une succession de plages qui composèrent la plate-forme extérieure, au large de la côte ouest de Birmini Nord, à mesure que le littoral envahissait le plateau de Grand Bahama par l'ouest. Le long de ces rivages temporaires, des dépôts rocheux se constituèrent, avant d'être ensuite submergés par l'eau environnante. [Après plusieurs milliers d'années] la côte se déplaça à environ 1 km au nord de l'actuel Paradise Point. Ici, pendant peut-être 700 ans, trois plages successives virent se former trois dépôts parallèles et linéaires de roche [38]. […] Nous fîmes les observations suivantes au cours de notre première enquête sur le terrain :

1. Les trois sites ne sont pas liés à l'extrémité sud-ouest ; des blocs épars sont présents là-bas, mais ne forment pas une physionomie linéaire bien définie reliant les sites du large, de la zone intermédiaire et de la côte.
2. Ces trois sites ne présentent nulle part la preuve de deux assises de blocs ou même d'un seul bloc posé sur un autre.
3. Il n'y a pas suffisamment de blocs dans les parages des trois sites qui auraient pu former une seconde assise nouvellement détruite.
4. La roche saine constitue la base des trois sites, ce qui élimine toute possibilité de cavités ou de canaux entre eux.
5. Aucune preuve de blocs découpés dans la roche saine sous-jacente ou même édifiés sur celle-ci.
6. Aucune preuve de soutènements réguliers ou symétriques sous le moindre bloc.
7. Aucune preuve sur le moindre bloc de motifs réguliers ou répétés d'entailles ou de creux qui puissent s'interpréter comme des marques d'outils.
8. [Aucun des sites] ne dispose d'une fondation ou d'une continuité suffisante pouvant indiquer qu'il ait servi de voie quelconque.

En fait, les seules propriétés des trois éléments linéaires qui suggèrent une origine humaine sont les formes régulières des blocs. Il s'agit aussi des attributs de dépôts rocheux côtiers naturels [39]. »

Article de W. Harrison, Environmental Research Associates Inc., paru dans *Nature*, vol. 230, avril 1971, pp. 287-289 :

« Les blocs sont censés avoir été créés comme suit. Tandis que le niveau marin relatif baissait, lors de la plus récente émergence des plateaux de Bahama, un gravier à base de coquillages se déposa dans les basses eaux, avant d'être charrié plus tard dans un environnement d'eau douce. Les matériaux s'amalgamèrent et des raccords se formèrent comme c'est d'ordinaire le cas avec le calcaire. Après que deux séries d'assemblages quasi à angle droit se furent constituées, la submersion du site amena d'abord le calcaire coquillier soudé dans la zone où les vagues se brisent, puis dans celles du large. L'action de la houle a sans doute fortement contribué à la séparation initiale en blocs, mais lorsque la formation se retrouva plus au large, l'activité destructrice de la flore et de la faune marines a pris le dessus.
Il en résulte au final un ensemble de blocs qui paraissent à première vue assemblés, ce qui a conduit certaines personnes à déclarer : “Quelque agent humain a dû intervenir.” Les vestiges massifs de l'affleurement rocheux ne se révèlent toutefois pas plus énigmatiques que les formations de calcaire amalgamé en surface ou sous l'eau, qu'on peut trouver à divers stades de fracture et dégénérescence dans les Bahamas du nord-ouest [40]. »

Article de Marshall McKusick, University of Iowa, et d'Eugene Shinn, US Geological Survey, paru dans *Nature*, vol. 287, 4 septembre 1980, pp. 11-12 :
« Des amateurs enthousiastes ont prétendu que les blocs de Bimini étaient taillés par d'anciens Atlantes et disposés de telle sorte à former une antique “chaussée mégalithique cyclopéenne”. […] Cependant, les structures calcaires observées au large de Bimini par 5 m de profondeur présentent toutes les caractéristiques d'une roche côtière naturelle. Le calcaire forme une bande étroite et s'étend sur une distance considérable, le long d'un ancien littoral. […] Les fractures tabulaires sont naturelles et l'inclinaison initiale vers la mer est présente. Un éventail de 17 prélèvements adaptés aux besoins et obtenus par Shinn et Tomkins ont été examinés aux rayons X. Deux zones de formation furent étudiées, et toutes deux présentent l'inclinaison et une taille de particule uniforme, la même stratification et une constante déclivité d'un bloc à l'autre. Les stratifications sédimentaires montrent nettement qu'il ne s'agit pas de pierres posées au hasard, mais d'une formation naturelle, relativement peu dérangée.
Mais sous 5 m d'eau, la roche côtière témoigne d'une origine géologique récente. Une datation au carbone 14 sur coquillage a déjà indiqué 2 200 ans (à 150 années près) avant notre ère. Jerry J. Stipp (laboratoire de datation au carbone 14, université de Miami) a étudié sept prélèvements au hasard en cours et propose des dates un peu plus anciennes pour la roche côtière submergée de Bimini [de 2745 à 3510 avant notre ère [41]]. »

La route de nulle part

Le dernier point cité au-dessus, la datation au carbone de matériaux organiques dans la pierre de la Route de Bimini, est quasiment la plus dévastatrice de toutes les preuves présentées par la science contre l'origine « atlante » du site. Platon situait la submersion de l'Atlantide à 11 600 ans et le prophète Edgar Cayce à 12 500 ans dans le passé. Quoi qu'il en soit, la datation au carbone 14 entre -2 200 et -3 500 semble éliminer d'un seul coup tout lien atlante ou très ancien.

Pourtant, des contre-attaques et des objections s'élevèrent parmi ceux qui découvrirent le site, dont l'océanographe Dimitri Rebikoff et le Dr J. Manson Valentine du Miami Museum of Science. Détenteur d'un doctorat de l'université de Yale (en zoologie, paléontologie et géologie) et depuis quelque temps chercheur en entomologie, attaché au Bishop Museum d'Hawaii, le Dr Valentine fut l'esprit universel qui devint le porte-parole inattendu du groupe pro-Atlante. Dans un article du *Explorers Journal* de décembre 1976, il prit acte de la réaction hostile des autres universitaires (pour la plupart des géologues marins) mais soutint que les sceptiques étaient « loin d'avoir expliqué :

1. pourquoi les pierres du site de Bimini se composent de micrite dure comme du silex (contrairement à la roche côtière tendre, elle résonne quand on la frappe avec un marteau et ne se fend pas) ;

2. pourquoi les trois assises de pierre étroitement jointes présentent des angles droits aussi marqués, des parallèles réciproques et s'achèvent par des pierres angulaires ;

3. pourquoi la longue avenue est disposée légèrement de biais par rapport aux autres et comprend une double série de petits blocs, interrompus par deux élargissements contenant de très larges pierres plates soutenues à chaque coin par des piliers verticaux (tels les dolmens de l'Europe occidentale) ;

4. pourquoi l'extrémité sud de cette grande et vaste piste écrit une superbe courbe ; et enfin,

5. comment expliquer les formes rectangulaires, les angles droits et les configurations rectilignes associés à ce site complexe, dès lors qu'on le survole [42] ».

Dans la même veine, le Dr David Zink, un autre universitaire pro-Atlante, apporta en 1978 des preuves qui remettaient en question l'uniformité au niveau microscopique des blocs de roche côtière adjacents (qui suggéraient un dépôt naturel) présentés par les comptes rendus scientifiques :

« La cémentation des sections – composée de créatures marines et de cristaux de carbonate de calcium – se révélait différente. Un échantillon était dominé par des cristaux d'aragonite, un autre par de la calcite de spath calcaire. Ce qui impliquait que les pierres adjacentes étaient formées dans des environnements chimiques distincts [43]. »

Accompagné de son confrère Terry Mahlman, David Zink présenta aussi une étude lors d'une conférence sur l'archéologie marine, à l'université de Pennsylvanie en janvier 1982. Son article souleva un certain nombre de réserves sérieuses sur les anomalies dans la séquence des datations au carbone très tardives, publiées dans *Nature* et ailleurs. Les auteurs firent remarquer que ces dates, entre -2200 et -3500 ans dans le cas de *Nature*, et entre -3200 et -6000 ans dans le cas d'une autre étude, ne cadraient pas avec la solide information dont disposaient désormais les géologues marins sur les sujets des niveaux de l'Atlantique depuis la fin de l'ère glaciaire :

« Dès lors qu'on les rapproche des niveaux marins de l'Atlantique de la même période, les dates au radiocarbone du site placent les blocs mégalithiques soit au-dessus, soit au-dessous de la zone intercotidale à l'époque de leur formation. Comme il faut un environnement de marées pour la formation de roche côtière et que les niveaux marins de l'Atlantique des treize derniers millénaires se révèlent les éléments les plus solides de la question de Bimini, il est fort possible que les dates ne soient pas fiables.
[Par exemple], deux des blocs mégalithiques datés par un chercheur du début, le premier dans la partie située au large et le second à 100 m de la plage, présentèrent des dates en désaccord avec l'hypothèse d'une origine *in situ.* Le bloc situé au large était daté au radiocarbone des alentours de 4 000 av. J.-C. Dans sa situation actuelle, il devrait se trouver à environ 7 m *au-dessus* de la zone intercotidale. De toute évidence, il lui aurait été impossible de se former selon le processus connu. Le second bloc, à 100 m de l'actuelle plage et à la même profondeur, était daté au radiocarbone des environs de 1 200 av. J.-C. Compte tenu de sa situation d'aujourd'hui, il aurait dû être placé à 2,40 m *sous* la zone intercotidale.
Les publications sur les méthodes de datation laissent entendre que même les infiltrations de la nappe phréatique peuvent rendre trop tardives les dates obtenues au carbone 14. Quel taux d'erreur pourrait s'introduire par l'addition continuelle de calcium, avec une proportion d'isotope toujours plus importante au carbone 14, comme cela se produit dans la micritisation de la roche côtière ? Pour toutes ces raisons, les dates actuellement attribuées à ces blocs semblent non fiables [44]. »

Même si, outre celles-ci, d'autres études défendirent la possibilité d'un site très ancien construit par l'homme, les articles de *Nature* et de *National Geographic* avaient atteint la crédibilité scientifique du sujet, tels des missiles de croisière. Par ailleurs, après avoir courtisé l'Atlantide et la

prophétie de Cayce, les journaux à sensation perdirent tout intérêt pour le sujet et passèrent la main.

Tant et si bien que la route de l'Atlantide devint la route de nulle part.

24
Les métamorphoses d'Antilia

> « La vie est ainsi faite que, dans le cas présent, personne et aucune organisation ne va financer une étude d'archéologie préhistorique sous-marine des Bahamas. »
>
> John Gifford, université de Miami, juillet 2001

> « Venez, les amis, rejoignez-nous pour cette traversée ! Ici, vous errez dans la pauvreté ; venez naviguer avec nous ! Car avec l'aide de Dieu, nous allons découvrir un pays dont on dit que les maisons ont les toits recouverts d'or. »
>
> Martin Alonso Pinzón, capitaine de la Pinta,
> en train de recruter son équipage pour Colomb, 1492

Avant de passer deux semaines à Bimini, en août 1999, mon opinion, en toute sincérité, était la suivante : David Zink et Manson Valentine se trompaient et les géologues marins de Floride avaient raison, la Route de Bimini était une formation rocheuse naturelle. Mais après avoir plongé, je n'en étais plus aussi sûr.

Les arguments scientifiques me semblaient toujours aussi convaincants, mais je venais aussi de percevoir la puissance de la grande structure subaquatique et réagissais d'une manière différente des géologues. Là où ils avaient vu une formation « naturelle » de roches côtières tabulaires avec des tailles de particules uniformes, une inclinaison constante et aucune marque d'outils, aucun artéfact ou autre signe d'intervention humaine, j'avais découvert quelque chose qui évoquait une majestueuse œuvre d'art ou de sculpture – peut-être une mosaïque colossale –, quelque chose, en tout cas, qui semblait cohérent, organisé, fait à dessein, très particulier et *réfléchi*. Il

est vrai que la roche côtière se fracture en blocs joints, et des exemples de ce phénomène peuvent s'observer de nos jours à Bimini et dans d'autres îles des Bahamas (elle se forme si vite, en réalité, qu'on trouve souvent des goulots de bouteille et d'autres éléments actuels cimentés dans l'amalgame). Toutefois, rien de ce que j'ai vu qui se révèle sans conteste de la roche côtière, à Bimini ou ailleurs, ne ressemble à la Route de Bimini.

Nous plongeâmes avec Trigg Adams, vieux loup de mer et ancien pilote des Eastern Airlines, qui fut l'un des premiers à découvrir le site, à l'époque de Manson Valentine. Nous utilisâmes son yacht, le *Tryggr*, qu'il déplaça jusqu'au-dessus du Gulf Stream depuis Miami, pour la durée de notre séjour. Et nous profitâmes aussi de ses aptitudes d'aviateur pour survoler pendant deux ou trois heures dans un avion de location la Route et d'autres mystères de Bimini.

Malgré la brume et les nuages, ce matin-là, nous n'eûmes aucune difficulté à repérer le vaste axe principal du « J renversé » de 800 m de long et de 20 m de large, avec sa courbe caractéristique orientée vers la côte au sud-est. Il fut tout aussi facile de discerner l'endroit où l'axe bifurquait en deux sortes de jetées parallèles plus étroites, chacune de 5 m d'envergure, séparées par une bande de sable de 10 m de large, qui courait tout du long jusqu'à l'extrémité nord de la structure. Dans l'eau d'une clarté cristalline, nous pouvions même distinguer chaque bloc individuel, dont certains gigantesques, d'autres plus petits, mais tous agencés et orientés d'une manière très organisée. Les deux portions du « J » plus courtes et tournées vers la rive étaient parallèles et présentaient aussi d'intéressantes combinaisons de petits et gros blocs, parmi lesquels sept mégalithes particulièrement énormes, disposés côte à côte, près de l'extrémité sud du tronçon intérieur.

Trigg prit de l'altitude et décrivit plusieurs cercles au-dessus de la gigantesque mosaïque sous-marine. Elle me rappelait davantage ces dessins immenses – les longues lignes droites et les figures d'animaux, d'insectes, d'oiseaux et de poissons – du plateau de Nazca, dans le sud du Pérou. Qu'elles soient le produit du hasard ou réalisées dans un but précis, ces œuvres de géométrie et de pierre, qui s'étalaient sur une ancienne plage de l'Atlantique et étaient depuis longtemps submergées, partageaient le même sens des proportions et de la magnificence, dès lors qu'elles étaient vues du ciel. Tandis que nous poursuivions le survol des deux principales îles et lagons de Bimini, je découvris donc, intrigué, que des secteurs très boisés et

inhabités abritaient des monticules de pierre avec des surfaces à ciel ouvert de la taille de courts de tennis, sur lesquelles ne poussait aucune végétation. La surface d'une de ces éminences, uniquement visible d'avion, prenait la forme d'un hippocampe géant. Une autre évoquait un poisson colossal avec nageoires et queue plus vraies que nature qui, une fois de plus, ne pouvaient s'apercevoir que du ciel. Une troisième butte était géométrique et présentait une surface rectangulaire.

Dans tous les débats et les études scientifiques que j'ai lus, où la Route de Bimini est décrite comme une formation de roche côtière naturelle, je n'ai jamais vu le moindre commentaire sur ces monticules singuliers et distincts. Doit-on aussi les écarter comme étant des structures naturelles, dénuées d'intérêt pour l'archéologue ? Sinon – si elles sont l'œuvre de l'homme –, ne devraient-elles pas être prises en compte dans la moindre tentative de jugement sur les origines de la « Route » voisine ?

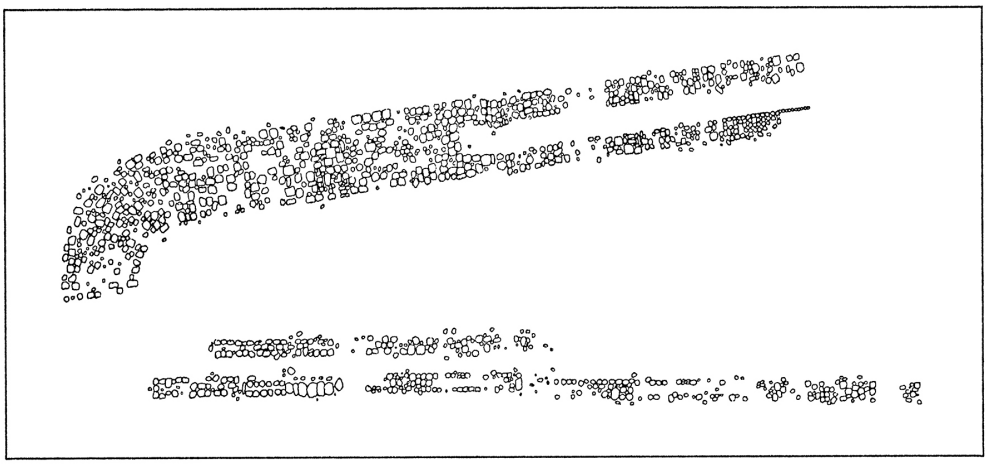
Plongée sur la Route de Bimini

Les immersions en eaux peu profondes ne ressemblent pas à de vraies plongées. Elles n'offrent pas ce sentiment de défi, ce frisson de danger, qui vous envahissent lorsque vous vous retrouverez en profondeur. À 5 ou 10 m sous l'eau, il faudrait être fort stupide ou très persévérant pour risquer la maladie des caissons ou une blessure par dilatation des poumons. Bimini offrait donc un cadre agréable pour la plongée. Même le requin-nourrice qui se terrait à l'abri d'un des mégalithes n'avait pas l'air si dangereux. Et, à cette profondeur, les bouteilles d'oxygène duraient longtemps.

Le bloc caractéristique de Bimini est en pierre noire, extrêmement dure ; il mesure 2 m de long sur 1 m de large, et 0,50 m d'épaisseur, pèse environ une tonne, présente la forme d'un oreiller, légèrement convexe et arrondi aux angles et sur les bords. Beaucoup d'autres se révèlent plus petits, mais il existe des dizaines de véritables monstres de 5 tonnes, voire davantage, et quelques monolithes individuels frôlant les 15 tonnes.

Contrairement au rapport d'études de la National Geographic Society, je découvris que certains blocs de la gamme des 5 à 15 tonnes – dont certains mesuraient jusqu'à 5 m de large – étaient placés sur de petits supports verticaux, d'une qualité de roche totalement distincte, semble-t-il, et évoquaient des piliers courtauds. Ces pierres de soutènement – parfois au

nombre de cinq – servaient à surélever les grands mégalithes par rapport au soubassement rocheux, de sorte qu'on pouvait les observer de part et d'autre par en dessous.



Dessin au trait de la Route de Bimini. Fondé sur les travaux de Zink (1978).

Je supposai qu'il s'agissait des « dolmens » dont parlait Manson Valentine dans un de ses rapports, car rien d'autre ne correspondait à sa description sur la Route de Bimini. Mais en dépit d'une ressemblance superficielle, – de gros blocs soutenus par des plus petits –, ces structures n'étaient manifestement pas des dolmens. Je me demandai si les petits « piliers » n'étaient pas de simples fragments de roche gisant au fond de l'eau et charriés sous les grands blocs par les marées ou la forte houle sous la tempête. Le cas échéant, pourquoi se trouvaient-ils seulement sous les mégalithes les plus lourds et les plus gros – les moins faciles à déplacer sous la tempête – et non pas sous les plus petits et plus légers ?

Je passai des jours à sillonner la Route de part en part, en tentant de me repérer et de deviner ce qu'elle représentait au juste. Vers midi, avec le soleil juste au-dessus de nous et la visibilité idéale sous l'eau, les longues avenues rectilignes de blocs semblaient s'étirer à jamais dans chaque direction. La plupart étaient posés sur le plateau étendu de roche calcaire à nu, mais disparaissaient parfois sous des bancs de sable, pour ne réapparaître que de l'autre côté, toujours dans la même direction.

Au sein du parallélisme d'ensemble, on discernait d'autres motifs récurrents : des blocs disposés en cercle, des groupes de trois mégalithes de formes différentes, réunis pour constituer un triangle, des pierres angulaires

apparemment façonnées pour « finir » un agencement carré ou rectangulaire d'une dizaine de blocs… et ainsi de suite. Il existait aussi des groupes de blocs de tailles similaires, comme les sept gros mégalithes près de l'extrémité sud de la jetée orientée vers la côte, disposés côte à côte, non loin d'autres blocs plus petits sur le même axe. Dans ce cas, les sept gros mégalithes traversaient toute la largeur de l'axe. Les petits blocs adjacents s'alignaient sur le même axe et la même largeur, mais sur deux rangées parallèles, séparées par un espace vide.

Récente et naturelle, ou ancienne et construite par l'homme ?

Alors qu'en est-il de la Route de Bimini ? Est-ce une formation naturelle pas très ancienne ? Ou bien, malgré toutes les objections scientifiques, pourrait-il s'agir d'une structure mégalithique de facture humaine – voire d'un vestige de l'Atlantide –, submergée par la montée des niveaux marins, il y a de nombreux millénaires ?

Pour commencer par le débat « naturel/artificiel », je ne pense pas que les scientifiques aient jamais prouvé qu'il *s'agissait* d'une formation naturelle ou qu'il ne s'agissait *pas du tout* d'un ouvrage humain… ce qui revient au même.

Par exemple, le compte rendu de recherches de la National Geographic Society cité plus haut prétend qu'il n'existe aucune preuve sur le site d'assises de blocs empilés les uns sur les autres, et peu de mégalithes disséminés dans le secteur qui auraient pu constituer un second niveau à présent détruit. Certes, mais je ne vois pas pourquoi des individus n'auraient pas choisi d'emblée de bâtir une structure avec une seule assise. Par ailleurs, une autre possibilité n'a pas été envisagée : l'immense construction disposait de plus d'une assise dans le passé, mais les blocs ont disparu, parce qu'on a retiré la plupart d'entre eux. Même s'il n'y a aucun lien, une enquête rudimentaire parmi des insulaires âgés révéla plusieurs témoignages oculaires signalant la présence de barges venues de Floride, ayant l'habitude *d'extraire la pierre* de l'eau au large de Paradise Point, dans les années vingt, avant de ramener les blocs à Miami à des fins de construction. Si l'on en croit les insulaires, les embarcations vinrent souvent prélever des pierres dans le secteur pendant plusieurs années [1].

Autre exemple de critique scientifique récusant l'artificialité de la Route de Bimini que je trouve décevante : la National Geographic Society prétend qu'il n'existe aucun support régulier ou symétrique sous le moindre bloc. Ma propre observation réfute totalement cette allégation.

Nous avons même vu que la preuve d'uniformité microscopique à l'intérieur des pierres, qui joue un si grand rôle dans l'argument scientifique en faveur d'une origine naturelle, a été contestée. Zink et d'autres spécialistes ont obtenu des résultats fort différents et d'aussi bonne crédibilité avec leurs prélèvements, lesquels indiquent que des blocs adjacents ne se constituèrent pas côte à côte, mais dans des environnements chimiques distincts. Ce qui implique que, même si le matériau utilisé est de la roche côtière (aucun chercheur défendant la thèse de l'aménagement du site n'a jamais dit le contraire), il n'en reste pas moins *possible* que les dépôts de roche côtière ont pu être découpés, modelés, manipulés et disposés par des mains humaines.

Dans leur étude de 1982 pour la Society for Historical Archaeology's Conference on Underwater Archaeology, à l'université de Pennsylvanie, Terry Mahlman et David Zink résument l'argument choc de la théorie plaidant pour l'aménagement du site :

« L'aspect le plus controversé de ce site réside dans l'histoire de ces mégalithes. Autrement dit, s'agit-il de blocs de roche côtière, façonnés par l'homme, ou formés par la nature *in situ* ? La plupart des gens reconnaissent qu'ils se composent de brisures de coquillage micritisées, ou de roche côtière, qui, à travers le processus continuel de dissolution et de recristallisation de son ciment par l'eau de mer, riche en carbonate de calcium, sont devenus d'une dureté extrême, comparé à la roche côtière actuelle. Les auteurs de cet article supposent qu'après leur formation initiale dans un environnement côtier, ces blocs furent enlevés, façonnés, puis placés au-dessus de l'eau par des hommes. Plus tard, tandis que le niveau marin continuait à monter après la dernière période de glaciation, les blocs furent de nouveau recouverts et la micritisation recommença. La roche côtière de formation récente se travaille plus facilement que les blocs du site. Leur extrême dureté a cassé la pointe en diamant de notre foret de 80 mm, après seulement 12 prélèvements. La micritisation, le remplacement perpétuel du carbonate de calcium qui lie les brisures de coquillages, ne fait qu'accentuer le problème de la datation de ces mégalithes. Tout simplement parce que le nouveau ciment contient une proportion beaucoup plus élevée de carbone 14, ce qui rend l'échantillon plus récent qu'il ne l'est en réalité [2]. »

Ce qui nous ramène à l'âge de la structure. Les scientifiques orthodoxes ont-ils au moins prouvé ce qu'ils avançaient, comme McKusik et Shinn le prétendent : à savoir que les pierres utilisées pour la Route de Bimini pourraient dater de moins de 3 000 ans ?

Une fois encore, je ne le pense pas. La situation des mégalithes conduit à la production de dates au radiocarbone faussement récentes… et celles-ci

sont ensuite contredites par la profondeur de submersion des sites. Comme McKusik et Shinn l'admettent eux-mêmes :

« Des tests effectués sur les structures subaquatiques de Floride et un autre sur l'île de Bimini Nord montrent que le niveau marin est monté d'environ 2,5 cm tous les 40 ans, au cours des cinq derniers siècles. Ce niveau de submersion sur 2 200 à 3 500 années [la fourchette des dates au radiocarbone pour les pierres, publiée par McKusik et Shinn] justifierait la hauteur de 1,60 m à 2,15 m sur les 5 m de mer observées sur la roche côtière [3]. »

En ignorant le fait que la profondeur de la Route de Bimini dépasse en général les 5 m, McKusik et Shinn justifient les « 2,10 m à 2,70 m d'eau restants » par « le sable sous-jacent, permettant à la roche côtière de s'installer progressivement [4] ». Cette explication n'est cependant pas valable dans le cas du bloc orienté vers le large, cité plus haut et daté au radiocarbone aux alentours de 4000 av. J.-C. : soit il y a environ 6 000 années. À cette période, le mégalithe aurait dû se situer bien au-dessus de la zone intercotidale et donc incapable de se former en roche côtière. En revanche, le point de vue de Mahlman et de Zink semble raisonnable, lorsqu'ils suggèrent que des infiltrations de la nappe phréatique auraient pu entraîner des dates au carbone faussement récentes sur les tests effectués sur la Route de Bimini.

Le mystère de Cabo San Antonio : une éventuelle cité sous-marine au large de Cuba

Selon moi, une erreur commune aux communautés qui ont étudié la Route de Bimini, focalisées sur leurs idées et mutuellement méfiantes – autant celles en faveur d'une origine humaine que celles qui jugent le site tout à fait naturel –, a été de cantonner leurs arguments à des débats stériles portant sur les carottes géologiques, la micritisation, la stratification, le carbone 14 et le reste. Alors qu'elles minimisaient d'autres questions, en grande partie liées au contexte géographique.

Un tout nouveau problème, qui pourrait se révéler lié à l'environnement de Bimini s'il se vérifie, fut posé aux scientifiques le 14 mai 2001, lorsque l'agence de presse Reuters publia un étonnant rapport sur l'apparente découverte d'une cité complète, engloutie sous plus de 700 m d'eau, au large de la côte occidentale de Cuba [5]. L'équipe à l'origine de cette trouvaille n'était pas constituée de médiums atlantes mais de scientifiques et de

spécialistes de la récupération ayant obtenu une concession exclusive auprès du gouvernement cubain, pour conduire des recherches d'épaves de bateaux dans les eaux cubaines. Une telle entreprise n'avait jamais été autorisée auparavant et, même si elle exige un montage financier délicat, elle va sans doute se révéler très lucrative, puisque des experts estiment que des milliards de dollars dorment parmi les trésors des vaisseaux espagnols enfouis sous la mer, au large de Cuba [6].

Nul ne s'attendrait à trouver une cité engloutie par 700 m de fond, à moins qu'elle n'ait été submergée par quelque événement tectonique colossal plutôt que sous la montée des niveaux marins. Remarquez, les deux ne sont pas contradictoires et un cataclysme tectonique se produisant *au beau milieu* d'une période d'accroissement planétaire des niveaux marins correspond tout à fait à ce que suggère le mythe de l'Atlantide.

Quelques petites phrases tirées de la dépêche de Reuters :

« C'est une nouvelle frontière ! » s'est écriée, enthousiaste, Pauline Zelitsky, ingénieur marin canadien d'origine soviétique, depuis le siège d'Advanced Digital Communications, basé en Colombie-Britannique, tandis qu'elle se penchait sur des images vidéo jusque-là jamais vues des fonds marins, filmées par des robots subaquatiques.
« Nous sommes les premiers à voir le fond des mers de Cuba, à plus de 50 m. […] C'est si excitant. Nous découvrons l'influence des courants sur le climat de la planète, les volcans, l'histoire de la formation des Antilles, de nombreuses épaves de vaisseaux historiques, et même une éventuelle citée engloutie, construite à la période pré-classique et peuplée par une civilisation avancée, semblable à la culture primitive de Teotihuacan du Yucatan », a-t-elle déclaré.

Nous apprenons ensuite qu'ADC, la société de Zelitsky, constitue « le poids lourd des quatre firmes d'exploration de ce secteur » et qu'en testant simplement son matériel dans la baie de La Havane, elle est parvenue à localiser l'épave du bâtiment américain *Maine*, qui explosa et sombra dans des circonstances mystérieuses, en 1898 :

ADC a également exploré une succession de volcans sous-marins à environ 1 500 m de profondeur, au large de la pointe ouest de Cuba, où une bande de terre reliait l'île à la péninsule mexicaine du Yucatan, il y a des millions d'années. Le plus fascinant, c'est que des chercheurs armés de sonars ont découvert, par 660 m de fond environ, un énorme plateau terrestre avec des images nettes de ce qui ressemble à une concentration urbaine, en partie recouverte de sable. Vues d'en haut, les formes évoquent des pyramides, des routes et des bâtisses.
« C'est stupéfiant. Ce que nous voyons sur nos images sonar à haute résolution est sans limites : des plaines de sable blanc qui se déroulent sous nos yeux puis, au beau milieu, des formes architecturales de toute évidence construites par l'homme. Cela donne l'impression de survoler une zone urbaine en avion, avec ses autoroutes, ses tunnels et ses constructions », a déclaré Zelitsky.
« Nous ne savons pas de quoi il s'agit et n'avons pas encore la preuve sur vidéo, mais nous ne croyons pas que la nature soit capable de produire une architecture organisée et symétrique, à moins d'un miracle », a-t-elle ajouté, lors d'une interview dans son bureau de Tarara, sur la côte est de La Havane [7].

S'agit-il d'une ville ? Ou simplement d'une formidable hallucination due au sonar ? Le temps le dira sans doute.

Pour clarifier l'affaire le mieux possible, je chargeai Sharif de passer deux ou trois coups de téléphone. Le premier fut pour Paul Weinzweg, cofondateur d'Advanced Digital Communications (et époux de Pauline Zelitsky), qui confirma :

« Les images sonar dont nous disposons sont grandioses, les structures s'étendent sur plusieurs kilomètres. Elles sont très vastes. Certaines atteignent les 400 m de long, d'autres 40 m de haut. Elles ont des formes distinctes. Mais on trouve beaucoup de symétrie architecturale. Nous les avons montrées à des scientifiques des États-Unis, du Canada et de Cuba […] et ils affirment que ce n'est pas de la géologie, ou bien que c'est un grand mystère. […] Nous avons aussi une bathymétrie très complète de ce secteur, et c'est très intéressant de constater que la plate-forme se superpose en terrasses uniformes. C'est évident que s'il s'agit d'une grande localité… disons… de nature pré-classique ou atlante, alors tout a dû sombrer d'un seul coup, lors d'une catastrophe géologique. On distingue deux ou trois lignes de failles et un ancien volcan. […] C'est au large de la côte de Cabo San Antonio et de la pointe occidentale de Cuba [8] […] »

Parmi les scientifiques cités par Weinzweg et soutenant la possibilité d'une origine non géologique aux structures détectées par les images sonar, il y a le Dr Al Hine, un géologue marin de l'University of South Florida. Voici comment il décrivit les images que Pauline Zelitsky lui avait montrées :

« Vraiment bizarre. Je n'ai pas pu fournir d'explication, mais il se peut qu'il en existe une tout à fait logique. Ils veulent en faire un site archéologique. Je suppose que c'est possible, mais on peut interpréter ces images de mille et une façons valables. Cela mérite d'être étudié, j'imagine. […] Toutefois, ce n'était pas quelque chose qui vous sautait aux yeux. C'était un peu vague et ça pourrait être réel, comme ça pourrait ne pas l'être. C'est l'inconvénient d'une observation de résonances géophysiques au fond de la mer [9]. »

Un autre commentaire significatif vint de Grenville Draper de la Florida International University, spécialiste des mouvements néotectoniques de Cuba et de sa région, qui estimait hautement improbable qu'un affaissement tectonique, ayant plongé plusieurs kilomètres carrés de terrain à une profondeur de 700 m sous l'eau, ait pu se produire au cours de l'occupation humaine connue de Cuba :

« Rien de cette ampleur n'a été signalé, même en Méditerranée. La seule autre éventualité, c'est que les “objets” aient été transportés à cet endroit par un glissement de terrain sous-marin, un phénomène possible et même probable, dans la région de Cabo San Antonio [10]. »

Histoire des inondations

Les chances pour que la pseudo-cité cubaine sous-marine devienne un jour une réalité ne me semblent guère favorables. Mais la surprise serait agréable et nous allons devoir attendre.

D'ici là, il existe des problèmes plus immédiats autour de la Route de Bimini qui n'ont jamais été examinés. Par exemple, on n'a jamais tenté d'explorer sérieusement la possibilité d'une quelconque relation entre l'« Hippocampe » et le « Requin » dessinés sur les buttes en surface de Bimini et la mosaïque géométrique de la Route désormais submergée. De la même manière, personne n'a songé à réfléchir à la topographie de Bimini et à son rapport à la mer, qui a évolué depuis la fin de l'ère glaciaire. Car jusqu'il y a 6 000 ans à peine – comme j'allais le découvrir en recevant en été 2001 les projections de Glenn Milne pour cette région –, Bimini faisait partie d'une grande île antédiluvienne située sur le Gulf Stream, face à la Floride. À proximité de la pointe nord-ouest de cette île paléolithique, surplombant alors le Gulf Stream comme aujourd'hui, se situaient l'actuel Paradise Point et le site contemporain de la Route de Bimini.

Je me pose deux questions essentielles. Est-ce que l'existence d'une île vaste et peut-être peuplée dans le voisinage immédiat de la Route de Bimini, il y a environ 6 000 ans, suggère l'éventualité que des informations capitales sur les origines du site pourraient se situer de nos jours sous l'eau ? Comment peut-on déduire des certitudes au sujet de cette énigme lorsque, comme c'est le cas aujourd'hui, aucune recherche archéologique étendue n'a été entreprise sur le plateau de Grand Bahama ?

En juillet 2001, après ma seconde série d'immersions à Bimini, cette fois avec l'équipe de Channel 4, je m'envolai vers la Floride pour confier mes doutes au Dr John Gifford de l'université de Miami, coauteur du compte rendu de recherches de la National Geographic Society cité plus haut, et un des plus grands défenseurs scientifiques, depuis le début des années soixante-dix, d'une origine entièrement naturelle pour la Route de Bimini.

GH : John, depuis quand vous intéressez-vous à Bimini ? Quand tout cela a-t-il commencé, et pourquoi ?

Gifford : Je suis entré à l'université de Miami en tant qu'étudiant de 3e cycle en septembre 1969 et, à ce moment-là, des articles sont parus dans la presse locale évoquant une découverte qu'on venait de faire au large du littoral de Bimini Nord, qu'on décrivait comme l'Atlantide ; et le doyen de l'époque,

F. G. Walton Smith, a décidé que ce serait un grand projet pour quelqu'un s'intéressant à la fois à l'archéologie et à la géologie, comme moi. Pour l'essentiel, il m'a dit de me rendre sur place et d'étudier le site, afin de découvrir s'il était archéologique ou géologique.
GH : Bien. Et sur quel point particulier votre recherche se concentrait-elle… quelle question spécifique ? À moins qu'elle ait été plus large ?
Gifford : Elle l'était, parce qu'à cette époque, l'automne 1969, la nouvelle faisait la une des journaux, et les gens appelaient ici et demandaient, vous savez : « Que pouvez-vous nous dire sur l'Atlantide ? » Alors nous voulions être à la pointe.

En questionnant Gifford sur l'âge de la Route de Bimini, je notai avec intérêt qu'il ne s'appuyait pas sur les datations au carbone controversées des carottes géologiques, mais plutôt sur les dates des coquillages trouvés sous les mégalithes.

GH : Si on laisse de côté pour l'instant le débat sur l'origine naturelle ou artificielle du site, quel âge a-t-il selon vous ?
Gifford : Ce dépôt particulier doit remonter à moins de 6 000 ou 7 000 années.
GH : Et sur quoi vous fondez-vous ? Comment arrivez-vous à cette date ?
Gifford : Dans les années 1970, l'un de nos travaux de terrain a consisté à creuser sous les blocs à un certain nombre d'endroits, et on a découvert des coquillages marins bien conservés, des coquilles de mollusques. On les a testés au radiocarbone et les dates tombaient toutes entre -6 000 et -7000 ans.

Je fis ensuite observer à Gifford que nos cartes d'inondation montraient une grande île derrière la Route de Bimini, aux alentours de la même période : une solide masse de terrain tout à fait différente des minuscules affleurements rocheux et autres bancs de sable qui en constituent les vestiges actuels.

GH : J'ignore de quel bloc continental il s'agissait. Votre travail a-t-il jamais effleuré la question ?
Gifford : Non, non.
GH : Mais j'ai l'impression que cela aurait pu être un endroit tout à fait viable, à l'époque, quand l'Amérique du Nord était recouverte d'une vaste nappe glaciaire…
Gifford : Bien sûr.
GH : Et par conséquent un lieu peuplé ?
Gifford : Eh bien, l'idée a traversé l'esprit d'un certain nombre de gens, dont moi-même, et donc la première étape serait, bien entendu, d'aller aux Bahamas et de chercher des sites archéologiques très primitifs non seulement sous l'eau, mais aussi en surface.
GH : En surface aussi. Oui.
Gifford : Mais de toutes les études archéologiques qui ont été menées jusqu'à présent sur toutes les îles des Bahamas, le plus ancien site qu'on ait jamais trouvé en surface ne date que de 3 000 ans. Il n'y a tout simplement rien de plus vieux.
GH : A-t-on beaucoup pratiqué l'archéologie marine aux Bahamas ?
Gifford : Ma foi, de l'archéologie marine préhistorique, très, très peu. Certes, il y a eu toute une série de chasses aux trésors dans les épaves, etc., mais cela ne fait que depuis ces dernières décennies que les gens ont commencé à explorer les Trous Bleus des Bahamas, par exemple. Ce sont des sites évidents, où l'on pourrait chercher des vestiges préhistoriques. Et j'ai entendu dire qu'on avait découvert des ossements humains à une grande profondeur, dont certains dans ces Trous Bleus, mais je pense que, dans la plupart des cas, les ossements ont été introduits bien plus récemment et qu'ils ont simplement dégringolé le long des pentes. Ce que je veux dire, c'est que si vous avez un plateau

de Bahama à ciel ouvert – sur des milliers de kilomètres carrés – et que des gens y vivent, certains d'entre eux vont sans doute laisser des traces sur les élévations, qui deviendront ensuite des îles, lesquelles seront à leur tour des sites où les archéologues terrestres retrouveront ces fameuses traces.
GH : C'est logique. Mais ce n'est pas concluant. Si l'on considère le plateau de Grand Bahama comme une île de l'ère glaciaire, avec les travaux archéologiques qu'on y a accomplis… même si on étudie en détail chaque morceau de terrain au-dessus de l'eau, on n'effleurera toujours que 10 à 15 pour cent de l'île d'origine. Ce qui signifie qu'en gros 90 pour cent de l'île initiale n'a jamais été étudiée.
Gifford : C'est vrai.
GH : Ne pensez-vous que c'est une forme de gaspillage de tirer des conclusions sans procéder d'abord à une étude archéologique ?
Gifford : Certes, ça l'est… La vie est ainsi faite que, dans le cas présent, personne et aucune organisation ne va financer une étude d'archéologie préhistorique sous-marine des Bahamas.

Une inondation tardive

Il en va ainsi des prophéties qui se réalisent. Le consensus scientifique affirmant que rien de particulier ne mérite d'être exploré sous l'eau des Bahamas affecte inévitablement les priorités de recherches, et il en résulte qu'aucune exploration sous-marine sérieuse n'est effectuée. Et, naturellement, on ne découvre rien. Ce qui renforce l'idée que rien ne méritait d'être exploré… et ainsi de suite *ad infinitum*.

Mais si l'on aborde le problème du point de vue des cartes d'inondation, on voit les choses sous un angle nouveau… qui a tendance à exciter notre curiosité du passé. Mieux qu'une recherche sous-marine inaccessible et peu susceptible d'attirer des financements, les cartes d'inondation montrent que le secteur de Bimini comprenait jadis non pas une seule mais trois îles principales, ainsi que plusieurs îles de taille moindre, qui ont sans doute profité d'un climat favorable à la dernière ère glaciaire. La carte d'inondation pour la période remontant à 12 400 ans dans le passé (voir ci-après) présente au nord une île en forme de croissant autour des actuels Grand Bahama, Great Abaco et Little Abaco. Dans le sens des aiguilles d'une montre, en partant vers le sud-est, nous découvrons une seconde île disparue. Elle occupe ce qui est aujourd'hui la Tarpum Bay, au-dessous d'Eleuthera, puis rejoint, via la fine bande sans doute ininterrompue d'Exuma Cays, une zone en surface encore plus vaste, qui s'étire au sud presque jusqu'à Cuba, elle-même d'une taille nettement plus importante que l'actuelle. Enfin, vers le nord-est, en direction de la péninsule de Floride, recouvrant l'actuelle île d'Andros et la majeure partie du plateau de Grand Bahama, voici la plus grande de toutes les îles antédiluviennes, avec Bimini et la Route de Bimini située juste à sa pointe.

La carte d'inondation d'il y a 6 900 ans montre une certaine érosion côtière des trois îles essentielles, mais l'image demeure à la base inchangée : ce qui indique que les îles ont survécu au dernier des trois méga-déluges postglaciaires de la planète, il y a environ 7 000 ans. Toutefois, sur la dernière carte de la série, celle datant de 4 800 ans, toutes les îles ont disparu. Le responsable le plus probable de leur submersion n'est autre que la transgression flandrienne, l'ultime spasme de la déglaciation, qui s'opéra il y a entre 6000 et 5000 ans.

Hypothèse 1 : la carte partagée par Colomb et Pinzón

Dans la mesure où la science des inondations peut reconstituer avec précision d'anciens profils côtiers, je trouve intéressant – mais sans plus – que la fantastique île antédiluvienne dont Bimini faisait partie jusqu'il y a 6 000 ans ait un vague air de famille dans sa taille, sa forme et son orientation d'ensemble avec l'île « mythique » d'Antilia sur la carte de Pizzagano, datant de 1424. À l'instar d'Antilia, la Bimini antédiluvienne possédait même une petite île à l'ouest, occupant la situation de l'actuelle Cay Sal Bank.

Il est possible que le mystérieux « livre » censé avoir incité Colomb à traverser l'Atlantique ait contenu une carte de cet océan, du genre suggéré par Nordenskjöld : une carte remontant à la tradition cartographique de Marin de Tyr ? D'autres cartes liées à cette tradition, comme celles de l'océan Indien, établies par Cantino et Reinal, et les nombreuses portulanes où figure Hy-Brasil, renferment les souvenirs de « fantômes » de la topographie et des rivages de l'ère glaciaire. Alors, peut-être que les côtes et les îles que le « livre » était censé décrire sur la rive ouest de l'Atlantique étaient aussi présentées telles qu'elles apparaissaient avant d'être inondées par la montée des niveaux marins ? Si la Bimini de la carte source « serpent de mer tyrien » avait été tracée selon son profil d'il y a entre 12 000 et 6 000 ans, elle aurait donc pu fournir en théorie le modèle de l'île « légendaire » d'Antilia qui commença à apparaître sur les portulanes dans les 70 années qui précédèrent les voyages de découverte de Colomb.

Pour une raison quelconque, on sait que Colomb s'intéressait en particulier à Antilia. Il fit un commentaire (cité au chapitre 21) laissant supposer qu'il reconnut un héritage phénicien bien précis (dans ce cas carthaginois) derrière l'apparence d'Antilia sur les cartes nautiques du XV^{e} siècle :

« Aristote, dans son ouvrage *Des choses merveilleuses en nature*, relate une histoire où des négociants carthaginois ont traversé la mer océane pour rejoindre une île fort fertile […] cette île que des Portugais m'ont montrée sur leur carte et appelée Antilia [11]. »

En fait, avant d'obtenir le financement de ses mécènes espagnols pour son expédition au Nouveau Monde, on rapporte que « Christophe Colomb a importuné la cour du Portugal par ses incessantes requêtes d'expédition en vue de vérifier la situation d'Antilia » sur certaines cartes [12].

Nous avons déjà exploré certaines questions soulevées par le prétendu « livre » de Colomb, qui aurait contenu une ancienne carte nautique de l'Atlantique et représenté certaines régions du Nouveau Monde. Certains passages de son propre *Journal* de la première traversée viennent renforcer la présomption qu'une carte lui serait effectivement tombée entre les mains : une version abrégée, éditée par son ami, le frère Bartolomé de Las Casas, et souvent exprimée à la troisième personne, est parvenue jusqu'à nous [13].

La traversée de l'Atlantique débuta au port de Gomera, dans les îles Canaries, le 6 septembre 1492. Trois semaines plus tard, Colomb et ses trois petites caravelles se retrouvaient au cœur des effroyables confins inconnus de la mer océane… où, *a priori*, aucun homme n'était jamais allé auparavant pour y tracer une carte. Il est cependant étrange de lire la page suivante :

« *Mardi 25 septembre 1492*. L'amiral [Colomb, auquel le roi et la reine d'Espagne avaient octroyé le titre d'"amiral de la mer océane"] discuta avec Martin Alonso Pinzón [le second de Colomb], capitaine de la caravelle *Pinta*, à propos d'une carte que l'amiral lui avait transmise trois jours plus tôt et sur laquelle il avait noté, semble-t-il, certaines îles. Martin Alonso était d'avis qu'ils se trouvaient dans le voisinage de ces îles, et l'amiral répondit qu'il le pensait aussi mais, comme ils ne les avaient pas encore trouvées, cela devait être dû aux courants qui les avaient déportés au nord-est. […] L'amiral lui demanda de lui rendre la carte et, lorsqu'on la lui rapporta, attachée à une corde, l'amiral avec son timonier et ses marins commencèrent à y noter leur position [14]. »

À mon avis, cet extrait laisse peu de doute sur le fait que Colomb et Pinzón possédaient une carte – ou plusieurs – montrant certaines régions du Nouveau Monde et suggérant un itinéraire sur l'Atlantique qui les y mènerait directement. Ce qui pourrait aussi expliquer pourquoi Colomb n'a pas cessé de sous-estimer sciemment la distance parcourue chaque jour dans les informations qu'il livrait à son équipage. Il le fit quotidiennement lors du voyage aller. Voici quelques passages significatifs de son *Journal* :

« *Dimanche 9 septembre 1492*. Dix-neuf lieues de parcourues aujourd'hui… et j'ai décidé d'en compter moins que le nombre exact, afin que l'équipage ne s'effraye pas, si la traversée devait se révéler longue [15].
Lundi 10 septembre. Soixante lieues de parcourues en ce jour et cette nuit […] je n'en ai compté que quarante-huit, afin que les hommes ne soient pas terrifiés, si le voyage devait être long [16].
Mercredi 26 septembre. Trente et une lieues de parcourues ce jour et cette nuit, et vingt-quatre annoncées à l'équipage [17].
Mercredi 10 octobre. Cinquante-neuf lieues de parcourues de jour et de nuit, cap ouest-sud-ouest ; quarante-quatre annoncées à l'équipage [18]. »

Colomb aurait-il adopté cette stratégie de sous-estimation des distances réelles parce qu'il avait, depuis le début et grâce à la carte, une idée bien

précise de la durée de la traversée et savait que les hommes n'auraient jamais mis les voiles et voudraient rentrer, s'il avait été plus honnête avec eux ?

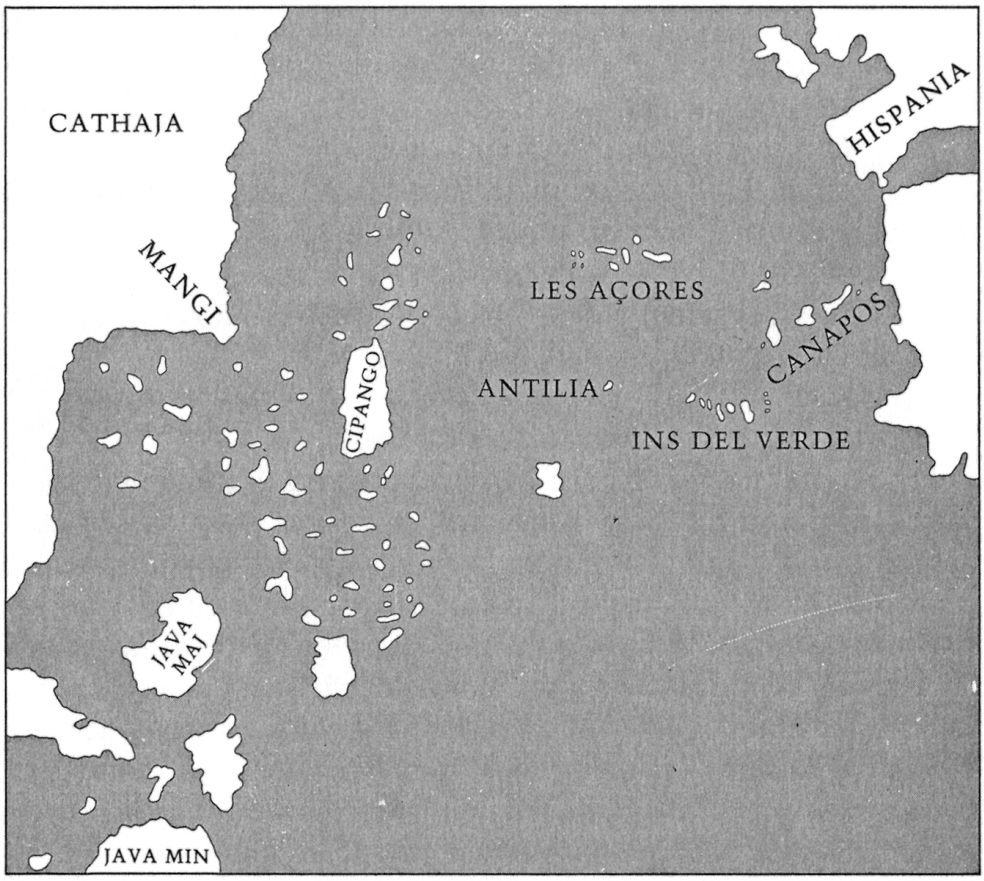
Hypothèse 2 : le monde selon Colomb

Pour toutes les raisons décrites aux chapitres précédents, supposons que Colomb se soit trouvé en possession d'une vieille carte nautique où figurait le Nouveau Monde, et qu'il soit suffisamment convaincu de sa véracité pour risquer une traversée de l'Atlantique. Par ailleurs, nous savons qu'il négociait son expédition auprès d'éventuels commanditaires sur la base explicite d'une carte représentant les côtes et les îles aux confins de la mer occidentale. À moins d'être complètement fou, il semble évident que ladite carte devait présenter une qualité particulière (peut-être liée au « livre » auquel elle était incorporée) ne laissant aucun doute sur son exactitude aux yeux du navigateur. Certes, elle devait se distinguer d'une manière significative et manifeste des autres cartes ou planisphères (comme le globe de Behaim, par exemple ; voir plus loin) auxquels il avait accès et qui étaient déjà connus de ses mécènes en 1492. Supposons aussi que cette carte d'une importance vitale ne montrait *pas* tout le littoral atlantique des Amériques, mais n'était qu'un fragment présentant uniquement le continent et les îles sises entre la péninsule de Floride et le Venezuela sur la rive occidentale de l'Atlantique (probablement associée à un tracé typiquement portulan des côtes de l'Europe méridionale et de l'Afrique du Nord, sur la rive orientale de l'Atlantique).

Quel continent et quelles îles attendaient, selon Colomb, d'être découverts par quiconque avait la hardiesse de traverser la mer océane ? Tout porte à croire que, loin de symboliser un « Nouveau Monde », ce que l'amiral s'attendait à trouver au bout de sa première traversée de l'Atlantique n'était autre que l'extrémité lointaine et fabuleuse de l'*Ancien Monde*… plus précisément le Japon et la Chine, tels qu'ils étaient décrits dans les *Voyages* de Marco Polo et d'autres sources.

Ce n'était pas une idée saugrenue de la part de Colomb, mais le point de vue consensuel des géographes, navigateurs et autres marchands de son époque. Tous acceptaient l'idée que la terre était sphérique et qu'il devait être possible d'y naviguer dans les deux directions. Aucun ne connaissait

l'existence des Amériques. Tous acceptaient, du moins en théorie, que le Japon et la Chine, à l'extrémité de l'orient, pouvaient s'atteindre de manière plus rapide, plus sûre et plus aisée, en mettant le cap à l'ouest sur l'Atlantique depuis l'Europe, plutôt qu'en empruntant le pénible itinéraire terrestre qui avait entraîné Marco Polo jusqu'à la cour du Grand Khan au XIIIe siècle…



Tracé des côtes d'après le globe de Martin Behaim, daté de 1492. Fondé sur les travaux de Fiske (1902).

De telles idées étaient largement répandues et s'exprimaient sous une forme visuelle sur les cartes et les globes terrestres établis avant même que Colomb ne traverse l'Atlantique. L'exemple classique est le globe de Behaim, achevé au début de l'an 1492, dont on sait que Colomb l'avait vu quelques mois avant son premier voyage [19]. Redessiné ici sous une forme plane, ce globe établi par le géographe Martin Behaim (Martin de Bohême) expose les Îles Britanniques, l'Espagne, l'Afrique du Nord et les îles

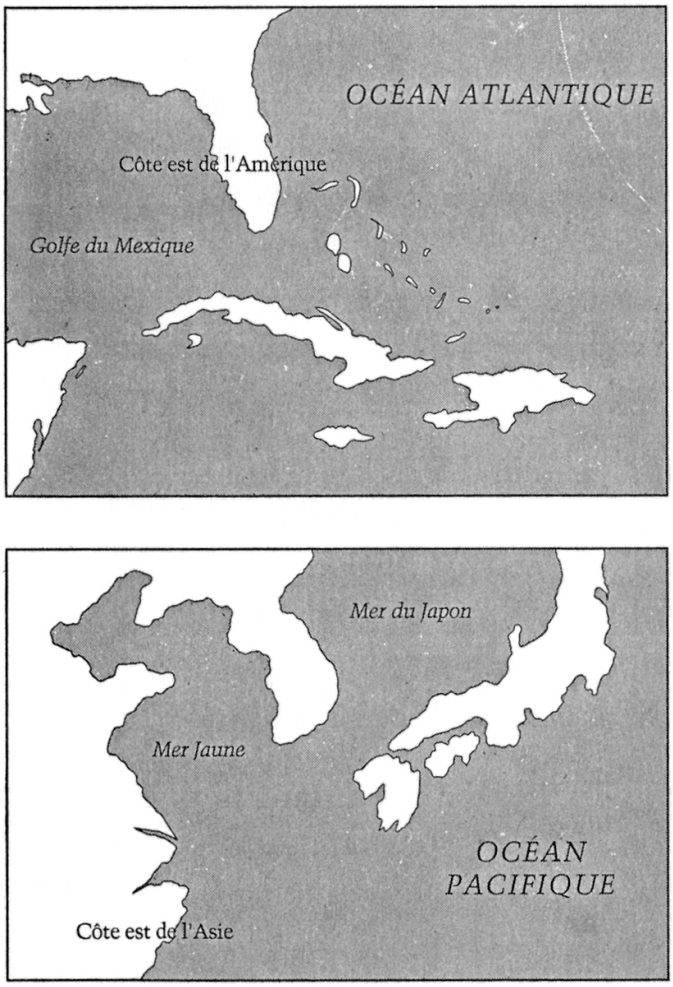
Canaries séparées de Cipango (c'est-à-dire le Japon), la Chine, la « Grande Inde » et l'archipel indonésien, au bord d'une mer océane *plus vaste que l'Atlantique d'environ un tiers* [20]. Aucun signe du Nouveau Monde entre les deux – bien sûr, puisque Colomb n'allait pas le découvrit avant 1492 –, mais Behaim avait placé pour faire bonne mesure quelques îles « mythiques », parmi lesquelles celles de Saint Brendan et Antilia. Notons au passage qu'il représente cette dernière sous une forme assez modeste et insignifiante, sans commune mesure avec le bloc continental figurant sur la carte de 1424. Mais, bizarrement, un autre bloc continental, vaguement rectangulaire, orienté nord-sud et de la physionomie d'Antilia, apparaît plus à l'ouest sur le globe de Behaim, situé dans la mer océane au large du continent chinois. Behaim l'a nommé Cipango (Japon) et entouré d'une kyrielle de petites îles.

Parmi les autres cartes de cette période présentant Cipango à la manière d'Antilia, citons les planisphères de Yale-Martellus (1489) et de Contarini-Rosselli (1506) [21].

Leur point commun à toutes, c'est une mer océane beaucoup plus étendue que ce que tout marin du XV^e^ siècle n'aurait osé traverser, y compris Colomb. Ce qui laisse d'autant plus supposer que la carte, sur laquelle il s'appuyait pour effectuer sa traversée, présentait l'étendue exacte de l'Atlantique… certes, toujours une distance formidable à parcourir, mais possible… possible.

Hypothèse 3 : vers l'Asie avec une carte des Amériques ?

Je tiens à renforcer ici l'idée que Colomb, en possession de notre carte supposée exacte mais obsolète de certaines régions de la côte est et des îles des Amériques, aurait pu l'utiliser pour guider sa flottille de caravelles vers le Nouveau Monde, tout en demeurant absolument convaincu que le littoral et les îles qu'il avait rejoints faisaient partie de l'Asie orientale. Préparée par Marco Polo et Ptolémée, la conception qu'avait Colomb de l'extrémité orientale de l'Asie était sans doute proche ou identique à celle du globe de Behaim. En naviguant vers l'ouest, il aurait espéré atteindre en premier lieu Antilia, puis l'île de Cipango (placée parmi de nombreuses autres îles, comme Polo l'avait indiqué). Et après Cipango, il aurait escompté parvenir à la grande péninsule courbe de la province chinoise de Mangi, décrite par Marco Polo, avec sa fabuleuse capitale, Zaitun.



Comparaison entre les côtes est de l'Amérique et de l'Asie.

Pendant ce temps-là – n'oubliez pas qu'il s'agit d'une hypothèse –, Colomb et Pinzón se guidaient à l'aide d'une carte *non pas* des côtes et des îles du Japon et de la Chine, mais des Amériques et des Antilles, entre la Floride et le Venezuela. Ladite carte montrait une Bimini pré-diluvienne (reliée à Andros et au plateau de Grand Bahama), comme une grande île dotée d'une forme et d'une orientation grossièrement semblables à celles d'Antilia sur la portulane vénitienne de 1424, *mais ressemblant encore davantage à Cipango sur le globe de Behaim.*

Nous savons, d'après les cartes d'inondation, que la Bimini antédiluvienne était aussi entourée d'autres îles, comme Colomb l'espérait de Cipango. En imposant ses idées préconçues sur la carte, il a fort bien pu confondre avec Cipango ce qui était en fait le fantôme cartographique d'une

Bimini antédiluvienne d'il y a 6 000 ans ou plus, et le continent d'Amérique centrale situé plus loin pour la péninsule de Mangi.

On prétend en général que les confusions géographiques oniriques et quasi fantasmatiques de Colomb sur la géographie de la région qu'il découvrit provenaient, d'une part, de la profonde conviction qu'il naviguait vers l'Asie et, d'autre part, de ses expériences réelles au Nouveau Monde. Mais je suggère – ce n'est toujours qu'une hypothèse – que la raison véritable de la disparité entre espérance et expérience résidait dans le fait que la carte de Colomb exposait des régions antédiluviennes, submergées de longue date en 1492 et ne pouvant donc être découvertes, aussi frénétique que fût sa quête. Cependant, en dépit de ces « mauvais réglages », les îles et le continent de la région du Nouveau Monde qu'il avait ralliés comblèrent plutôt ses aspirations quant aux îles et continents d'Asie pour le convaincre qu'il se trouvait en effet en Asie.

Les pages de son *Journal* de la première traversée l'attestent. Il accosta en premier lieu au San Salvador, le 12 octobre 1492 [22], un point très proche du groupe de grandes îles antédiluviennes qui existaient dans le voisinage de Bimini jusqu'il y a 6 000 ans. Si la carte utilisée par Colomb pour mener sa flotte sur l'autre rive de l'Atlantique avait indiqué ces îles fantômes – dont la plus grande était, selon lui, Cipango –, il aurait été déçu et désorienté de ne pas trouver la moindre île de grande taille dans le secteur. Il aurait très bien pu en conclure que sa carte en laquelle il avait tant foi se révélait en définitive inexacte, à moins qu'il n'en ait déduit qu'il n'avait pas suivi correctement sa route.

Le *Journal* laisse entendre que Colomb pensait que sa flotte aurait pu être déviée trop loin au nord-est par les courants [23]. Ce n'est donc pas innocent si, en quittant le San Salvador, il opta pour un itinéraire correctif vers le sud et l'ouest, à travers les minuscules *cays* [récifs] et bancs de sables qui constellent l'actuel paysage de la région, en tentant de collecter des informations en chemin sur la situation de la grande île de Cipango :

« *Dimanche 21 octobre 1492.* Je vais à présent mettre les voiles sur une autre très grande île que je crois être Cipango, selon les indications fournies par les Indiens à bord. Ils appellent l'île Colba [Cuba]. [De là-bas], j'ai l'intention de poursuivre jusqu'au continent, visiter la cité de Guisay [Qinsai], porter les lettres de Vos Majestés [Ferdinand et Isabelle d'Espagne] au Grand Khan, solliciter une réponse et m'en retourner avec celle-ci [24].

Mardi 23 octobre. J'ai désormais l'intention de m'en aller pour l'île de Cuba, que je crois être Cipango, d'après ce que m'indiquent ces gens sur sa taille et sa richesse, et je ne m'attarderai davantage ici [25]. […]

Mercredi 24 octobre. Il doit s'agir de l'île de Cipango, dont on a entendu dire tant de merveilles. Selon le globe et les planisphères que j'ai vus, elle doit se trouver quelque part dans le voisinage [26]. »

Colomb n'acheva pas l'exploration de Cuba lors de son premier voyage et, au cours du second, il changea d'avis au sujet de l'assimilation de l'île à Cipango et décida qu'elle faisait plutôt partie du sud-est de la Chine. C'est parce que des insulaires lui confièrent que « Cuba n'avait aucune extrémité sur la côte ouest », et faisaient allusion pour d'autres détails au « peuple de Mangon, une province vers l'ouest [27] ». Comme l'explique Charles Duff :

« Le nom de Mangon embrasa l'imagination de Colomb, qui l'assimila sur-le-champ à la Mangi de Marco Polo, la province méridionale de Chine, “la plus magnifique et la plus riche province connue du monde oriental”, selon Polo [28].
[Colomb] était désormais – en l'occurrence – à deux ou trois jours de voile de l'extrémité occidentale de Cuba, dont la découverte aurait anéanti ses illusions concernant le lien entre l'île et le continent d'Asie. En fait, il y retourna avec la ferme conviction que Cuba représentait la pointe orientale du continent asiatique. Et à ce titre, chaque individu à bord exprima son agrément par une déposition solennelle signée. Par la suite, Colomb n'abandonna jamais sa conviction… rien ne put l'en dissuader jusqu'à la fin de sa vie. Le rêve ou la chimère était pour lui une réalité [29]… »

Malgré le flot constant de nouvelles découvertes et de cartes s'améliorant rapidement, à l'issue des voyages de Colomb, le rêve demeura aussi une réalité pour beaucoup. Ainsi, une inscription placée à côté du littoral d'Asie, sur le planisphère de Contarini-Rosselli (1506), nous informe que « Colomb navigua vers l'ouest et la province de Ciamba, la région de Chine située en face de Cipango [30] ».

Dernier détail et non des moindres, aussi improbable que cela puisse paraître, on sait que Colomb décida finalement que l'île d'Hispaniola était la Cipango de ses rêves [31].

Comme je l'ai observé plus haut, Gregory McIntosh a présenté une hypothèse convaincante, selon laquelle une copie de la carte originale dessinée par Christophe Colomb, avec Cuba faisant partie du continent d'Amérique centrale, est intégrée dans la carte de Piri Reis (1513), célèbre dans le monde entier. Il est donc intrigant de noter – sur la même section de la carte de Piri Reis dérivée de Colomb – qu'une île « fantôme » est mise en évidence, avec approximativement les mêmes attributs de forme, de dimensions et d'orientation nord-sud que l'antédiluvienne Bimini. Ce qui semble certifier l'assimilation à cette île – comme le lecteur peut le confirmer d'un seul coup d'œil –, c'est que cette île « fantôme » est clairement marquée par une rangée d'énormes dalles de pierre, disposées d'une manière qui n'est pas sans évoquer l'agencement et l'apparence de

celles de la désormais subaquatique Route de Bimini. McIntosh ne commente pas cette singulière représentation mégalithique sur la carte de 1513 ; toutefois, il croit pouvoir expliquer la présence d'une île inexistante sans avoir recours aux fantômes d'avant le déluge.

C'est terriblement simple, soutient-il. Cette grande île orientée nord-sud demeure introuvable aujourd'hui, parce qu'elle se révèle tout bonnement le fruit d'une représentation malhonnête – ou du moins chimérique – de l'île d'Hispaniola, établie par Colomb, afin qu'elle ressemble davantage à la Cipango dont il s'était convaincu de l'existence [32].

Aujourd'hui, un coup d'œil sur le moindre atlas contemporain montrera qu'Hispaniola (désormais divisée entre Haïti et la République dominicaine) accuse une orientation est-ouest et non pas nord-sud, de même qu'une île de taille quasi identique, placée quasiment au bon endroit et possédant quasiment la bonne orientation est-ouest pour être Hispaniola, apparaît sur la carte de Piri Reis. Cependant, McIntosh ignore cette possibilité et nous rappelle (à juste titre) que Colomb partageait l'opinion générale, matérialisée sur le globe de Behaim, etc., attribuant à l'île de Cipango une orientation nord-sud [33]. Le grand explorateur était si attaché à cette idée, affirme McIntosh, que sur les cartes réalisées au cours de son second voyage (l'une de celles que Piri Reis copia), il retourna simplement Hispaniola de 90 degrés de sorte qu'elle soit orientée désormais nord-sud, avec pour résultat final : « La forme et l'orientation d'Hispaniola sur la carte de Piri Reis ressemblent étonnamment à celles de Cipango, présente sur les cartes des XV^e^ et XVI^e^ siècles [34]. »

Et McIntosh d'ajouter :

> « Il est difficile d'accepter le fait que Colomb, qui fut peut-être le plus grand navigateur de son époque, puisse déformer les orientations de Cuba et d'Hispaniola de 90 degrés… [Néanmoins] aux yeux de Colomb, en 1495-1496, lorsque fut réalisée la carte que Piri Reis allait utiliser plus tard, le fait d'avoir déplacé Hispaniola de 90 degrés par rapport à sa situation correcte, c'était admettre qu'elle n'était pas Cipango et que son “Entreprise des Indes” se révélait un échec [35]. »

Il s'agit en réalité d'un point discutable que McIntosh survole trop rapidement. Colomb a très bien pu partager le préjugé répandu à l'époque, fondé uniquement, semble-t-il, sur de vagues comptes rendus de Marco Polo, que Cipango était une île orientée nord-sud, mais c'était un pragmatique doublé d'un rêveur, et bon navigateur aux dires de tous. Je ne pense pas qu'il aurait persisté dans l'idée d'une Cipango orientée nord-sud si l'île qu'il prenait pour telle s'était révélée, dans la pratique, orientée est-

ouest. Soit il aurait décidé qu'il ne l'avait pas encore trouvée, soit que les vieux récits de voyageurs qui orientaient l'île dans le sens nord-sud se trompaient, et que son propre alignement est-ouest devrait être changé sur les futures cartes.

Hispaniola fut découverte par Colomb lors de sa première traversée, lorsqu'il la baptisa non pas Cipango, mais « La Isla Espanola » (« L'île espagnole »). L'assimilation établie par McIntosh entre Hispaniola et l'étrange île orientée nord-sud sur la carte de Piri se voit donc renforcée par le fait que Piri l'appelle littéralement « L'Île appelée l'Île espagnole ». Un autre indice provient d'un nom de lieu sur cette île : Paksin vidad. « Ce nom, déclare McIntosh, est de toute évidence Navidad, soit celui de la première colonie fondée au Nouveau Monde, sur la côte nord d'Hispaniola [36]. »

La singulière identification ambiguë d'Hispaniola à Cipango, que Colomb, selon McIntosh, tenait tant à établir, se perpétua et survécut longtemps après qu'on sut de manière irrévocable que cette île n'était *pas* Cipango. Ainsi, dans une légende de la carte de Ruysch (1507), on peut lire que « ce que les Espagnols ont nommé Hispaniola s'appelle aussi Cipango [37] ». De la même manière, Ononteus Finnaeus, sur son planisphère de 1534, attribue à Hispaniola le nom de Cipango [38].

Le tableau se complique alors par d'autres sources où Hispaniola n'est plus assimilée au Japon mais à Antilia, par exemple dans des lettres de l'explorateur Amerigo Vespucci, publiées en 1506 [39]. Et l'on peut aussi rapprocher cela d'une opinion apparemment courante à l'issue du premier voyage de Colomb, notamment chez les Portugais, selon laquelle « les îles qu'il avait découvertes étaient celles de la légendaire Antilia et non pas le littoral de l'Asie [40] ». C'est en fait la raison pour laquelle les Caraïbes sont encore appelées Antilles sur les cartes contemporaines [41].

Au milieu d'une telle confusion cartographique sur les noms de lieux et les attributions, je pense que la théorie avancée par McIntosh a sa place, sans oublier pour autant qu'il s'agit d'une théorie et qu'il existe plusieurs explications au sujet de l'île censée représenter Hispaniola/Cipango sur la carte de Piri Reis. Il est possible, par exemple, que les noms de lieux sur l'île qui renforcent tellement son assimilation à Hispaniola (« L'Île appelée l'Île espagnole » et « Paksin vidad ») n'étaient pas présents sur l'original colombien, mais furent ajoutés à tout hasard par Piri Reis lui-même.

Au vu des corrélations avec la topographie de l'ère glaciaire, identifiées sur d'autres cartes de cette période, et avec l'importance accordée à la carte anachronique indiquant les confins de la mer occidentale, que l'amiral aurait, dit-on, possédée *avant* de découvrir les Amériques, je reste ouvert à la possibilité que, depuis le début, ce que Colomb prenait pour des représentations de Cipango et de ses îles avoisinantes sur sa mystérieuse carte aurait pu être des fantômes des îles antédiluviennes du plateau de Grand Bahama.

En poussant ce raisonnement à l'extrême, on pourrait même suggérer que le modèle pour les toutes premières représentations cartographiques de Cipango (conçue comme une île susceptible d'être accostée en voguant vers l'ouest depuis l'Europe) ne fut pas fourni par de vagues récits de voyageurs transmis par-delà les confins de l'Asie, comme on le supposait jusqu'ici, mais dérivé en réalité d'une représentation sur des cartes « serpent de mer tyrien » (une qui serait tombée entre les mains de Colomb) de la grande île antédiluvienne de Bimini.

Mais si le spectre de l'antédiluvienne Bimini fournit le modèle pour des représentations de Cipango, alors il est logique qu'elle n'ait pas aussi servi d'original pour l'île légendaire d'Antilia (qui apparaît souvent sur les mêmes cartes que Cipango).

Existe-t-il un modèle pour Antilia ?

Encore ce lien entre Colomb et Pinzón…

Nous avons vu les preuves, à la fois sur les inscriptions de Piri Reis et sur le *Journal* du premier voyage, que Colomb possédait une carte de l'Atlantique, et qu'elle était considérée comme un guide si capital pour la traversée qu'elle faisait la navette entre Colomb à bord de son vaisseau amiral, la *Santa Maria*, et son second, Martin Alonso Pinzón, capitaine de la *Pinta*. La présence et le caractère exact de cette carte semblent énigmatiques, si nous songeons au fait qu'elle était fort sollicitée des deux capitaines (qui se la partageaient, mais ne possédaient visiblement pas d'exemplaires individuels), à son évidente utilité pratique tout au long de leur traversée, et au fait qu'elle les a menés au Nouveau Monde. Une carte aussi indispensable de l'Atlantique ne peut s'expliquer dans le contexte des connaissances cartographiques de l'époque. Au contraire, le rôle qu'elle joua

dans la réussite des voyages de Colomb doit se mesurer à l'aune de la terrible ignorance dont souffraient même les plus grands cartographes d'Europe concernant les circonstances réelles d'une véritable traversée de l'Atlantique et l'apparence des côtes et des îles de la rive occidentale de cet océan. Suivre la vision hypothétique de Behaim sur son célèbre globe, ou d'autres tels que lui [42], aurait conduit au désastre, même si leurs ouvrages représentaient ce qui se faisait de mieux en matière de cartographie au XV^e^ siècle et étaient connus de Colomb. En fait, comme un commentateur l'a fait remarquer, si sa carte avait été fondée sur le globe de Behaim, « Colomb n'aurait jamais eu connaissance de la situation du Nouveau Monde et l'aurait encore moins découvert [43] ».

Pourtant, il savait non seulement où il allait, semble-t-il, mais, selon certaines sources, quand il parviendrait à destination :

« De temps à autre, Pinzón et Colomb se consultent et délibèrent… discutent de leur route. La carte circule fréquemment d'un capitaine à l'autre ; les observations et les calculs de leur position sont notés chaque jour, leur cap et leur itinéraire pour la nuit sont dûment agréés.
La veille de leur arrivée prévue, Colomb donne l'ordre de maintenir le cap de l'armada, de baisser les voiles, car il se sait proche du Nouveau Monde et craint d'accoster dans l'obscurité de la nuit…
Comment connaît-il l'endroit et l'heure ?
“C'est son génie”, affirme la légende de Colomb en guise d'explication. Mais la carte ? Les critiques demanderont : “Que contenait-elle ? À qui appartenait-elle ? Que renfermait-elle donc qui la fit tant circuler de Colomb à Pinzón durant la traversée [44] ? »

J'ai déjà dit qu'a mon avis elle pouvait contenir un tracé exact quoique ancien, voire antédiluvien, des côtes et des îles de l'Amérique centrale, en l'occurrence le plateau de Grand Bahama orienté nord-sud, que Colomb – qui n'était pas moins ignorant que ses contemporains de l'existence des Amériques – considéra comme une carte fidèle d'une partie du littoral de Chine et de l'archipel du Japon.

Un aspect inattendu et intéressant de cette histoire concerne Pinzón lui-même. En 1515, neuf ans après la mort de Colomb, la famille Pinzón attaqua en justice la succession de l'amiral, en vertu des promesses de partage de bénéfices que le défunt n'aurait pas tenues de son vivant. Durant le procès, on découvrit que Pinzón affirmait avoir été préalablement au courant de l'itinéraire vers le Nouveau Monde :

« Arias Perez Pinzón, fils de Martin Alonso, témoigna que son père disposait d'indications précises sur les Terres de l'ouest, indications qu'il aurait trouvées dans des documents, au sein de la bibliothèque du pape Innocent VIII. Le témoin déclara avoir vu son père se faire remettre un document contenant les renseignements nécessaires pour la découverte. Son père s'en empara et les emporta avec lui et, lorsqu'il quitta Rome et revint en Castille, il décida de se lancer à la découverte

desdites terres et parla souvent au témoin de la traversée. Entre-temps l'amiral arriva […] avec un projet pour découvrir les mêmes contrées. En entendant cela, le père du témoin, alla voir ce Christophe Colomb et lui confia que son projet était bon, qu'il en était certain, et si l'amiral l'avait tant soit peu retardé, il aurait déjà trouvé Martin Pinzón, prêt à appareiller avec deux caravelles pour se lancer seul à la découverte. Sachant cela, l'amiral devint un intime du père du témoin et proposa un accord, dans lequel le dénommé Martin Pinzón fut engagé pour l'accompagner [45]. »

Les minutes du procès ne précisent pas ce que Pinzón trouva dans la bibliothèque papale de Rome, ni comment le document exposait « les renseignements nécessaires pour la découverte » ; mais Gregory McIntosh soutient qu'il devait s'agir d'un « vieux document » (un manuscrit ou une carte portulane ?) qui relatait une expédition mythique vers l'ouest et Cipango [46]…

Encore Cipango. Et voici les paroles que Pinzón aurait, dit-on, utilisées pour recruter l'équipage des vaisseaux de Colomb :

« Venez, les amis, rejoignez-nous pour cette traversée ! Ici, vous errez dans la pauvreté ; venez naviguer avec nous ! Car avec l'aide de Dieu, nous allons découvrir un pays dont on dit que les maisons ont les toits recouverts d'or [47]. »

Les maisons aux toits d'or font partie du récit de l'île fabuleuse de Cipango, décrite dans les *Voyages* [48] de Marco Polo. Par conséquent, quels que fussent les désaccords posthumes concernant leurs rôles relatifs dans la découverte, il est clair que Colomb et Pinzón s'étaient entendus dès le début sur le fait que Cipango serait leur première destination et que les anciennes cartes ou documents en leur possession leur montreraient le chemin. Ils étaient loin de se douter que leur « Cipango » correspondait au tracé d'une île fantôme, perdue au cœur d'un archipel tout aussi fantôme, engloutie 6 000 ans plus tôt, ou que le continent au large duquel elle était censée se situer n'était pas la fin de l'ancien monde, mais le début d'un nouveau.

La phrase précédente n'est bien sûr que pure spéculation de ma part… une simple hypothèse lancée pour susciter la prise en compte des éventualités négligées. Et l'énigme d'Antilia n'est toujours pas résolue.

La pensée latérale du professeur Fuson au sujet d'Antilia et de Satanaze

L'identité, la situation, la taille et l'orientation de l'île « mythique » d'Antilia ont subi d'incroyables changements sur toutes sortes de cartes et planisphères pendant des centaines d'années. Il existe cependant un début

précis à cette métamorphose perpétuelle et il se situe sur la portulane vénitienne de 1424 où l'île fait sa première apparition… sans doute sous sa forme la plus pure, la moins modifiée. Sur cette carte figure aussi une île plus petite, à l'ouest d'Antilia. Et il est important de se rappeler qu'une seconde grande île « mythique », Satanaze, est représentée au nord-est d'Antilia, également pourvue d'une plus petite île (nommée Saya) dans les parages, cette fois au nord.

L'identification des deux grandes îles par le professeur Robert H. Fuson de l'University of South Florida – dans son *Legendary Islands of the Ocean Sea* [49], paru en 1995 – se révèle, selon moi, un chef-d'œuvre de travail pour un détective historique. Et il illustre, mieux que tout autre exemple de ma connaissance, comment les spectres des îles peuvent émigrer non seulement dans le temps, mais aussi dans l'espace, et parfois simultanément dans les deux dimensions.

Ce que Fuson a démontré, de manière concluante à mes yeux, c'est qu'Antilia et Satanaze, isolées au milieu de l'Atlantique sur une carte vénitienne de 1424, sont en vérité les toutes premières figures cartographiques véritables à apparaître à l'ouest des îles du Pacifique que sont Taiwan et le Japon. En bref, il soutient que le cartographe Pizzagano était entré en possession de cartes nautiques chinoises de Taiwan et du Japon, et – tout aussi ignorant que Colomb et les autres de l'existence des Amériques – il avait placé ces îles du milieu de l'Atlantique, en supposant que le continent chinois se situait plus loin.

Pourquoi Antilia correspond à Taiwan

Fuson attaque de manière provocante :

« Un certain nombre de grandes îles asiatiques furent cartographiées par les Chinois, au cours de la période d'intense activité maritime des deux premières décennies du XV^{e} siècle. L'une de ces îles, Antilia, est connue de nos jours sous le nom de Taiwan [50]. »

Comme il est dit dans nombre de légendes sur Antilia, Fuson fait observer que Taiwan possède du sable contenant de l'or [51]. De plus :

« Taiwan possède aussi quelque chose qu'Antilia doit avoir, et c'est une petite île à l'ouest. Sur la carte de Pizzagano de 1424, elle était appelée *Ymana*. Aujourd'hui, c'est le groupe des *Peng-Hu* ou *Pescadores* (Îles des pêcheurs). Il comprend 64 îles au total, représentant 129,5 km^2 [52]. »

Quelques extraits de Fuson offrent un avant-goût de la qualité de ses preuves et de la force de ses arguments :

Sur la carte de 1424, Antilia correspond en taille et en forme à l'actuelle Taiwan.

Chacune des huit ou neuf embouchures de cours d'eau d'Antilia correspond à chacune des principales embouchures des fleuves taiwanais.

Les cinq plus grands cours d'eau sont correctement placés sur la carte d'Antilia de 1424. Sur les dix fleuves principaux de Taiwan, sept sont indiqués sur la carte d'Antilia et quasiment aux emplacements exacts.

Chaque relief côtier significatif est localisé : baies, caps et péninsules. Antilia et Taiwan partagent aussi un littoral nord-est unique. La pointe de l'île s'achève à cet endroit par un cap étroit et pointu. Au nord-ouest, en revanche, le rivage est lisse et arrondi [53].

Pourquoi Satanaze correspond au Japon

Fuson établit tout aussi brillamment la corrélation pour le Japon, que je vous livre ici aussi en substance et avec ses propres mots :

Au nord d'Antilia sur la carte de 1424 se trouvent deux îles : Satanaze et Saya. Il s'agit sans conteste d'îles japonaises. Saya, qui signifie « cosse de haricot » en japonais, n'est autre que Hokkaido, alors que les trois îles principales (Honshu, Shikoku et Kyushu) sont représentées par l'île unique de Satanaze. Le canal entre Kyushu et Shikoku/Honshu est bien défini.

L'origine du nom Satanaze est facile à comprendre. La pointe sud de Kyushu, c'est le cap Sata (Sata-Misaki). À environ 300 km au sud, dans les îles septentrionales de Ryukyu, se situe la ville de Naze.

Les baies les plus importantes du Japon sont dessinées sur la carte de Satanaze/Saya… et deux d'entre elles méritent qu'on s'y attarde. L'accès à la mer intérieure du détroit de Bungo est la plus grande encoche océanique (comme ce doit l'être en l'occurrence) et la baie de Tokyo est protégée par l'île volcanique d'O Shima, l'un des sites portuaires les plus proéminents de la planète. D'un point de vue de navigateur, il semble tout à fait normal d'exagérer une caractéristique telle qu'O Shima.

Saya [Hokkaido], qui ne figurait pas encore sur les cartes nippones du XV^e^ siècle, fut représentée sous sa forme de cosse de haricot pendant plus de 300 ans. Sa reproduction de 1424 par les Vénitiens révèle toutes les caractéristiques importantes le long de la côte sud et elle est aussi détaillée que sur les exemples portugais du XVII^e^ siècle [54].

Après une première apparition sur la carte de 1424, observe Fuson, le groupe des îles d'Antilia se retrouva sur au moins dix-sept autres cartes et un globe (celui de Behaim) :

« La nomenclature était chaotique et, de temps en temps, on oubliait telle ou telle île. Antilia fut représentée comme une île dans la mer océane au moins jusqu'en 1508 (carte de Ryusch), mais le Japon avait pris sa silhouette en 1492 sur le globe de Behaim. […] L'ancienne forme d'Antilia/Taiwan continua à apparaître dans ce qui était devenu l'océan Pacifique et fut libellée « Zipangu » en 1546 (carte de Munster, à Bâle). Un problème majeur se présenta quand les silhouettes et les situations d'Antilia/Taiwan, [et] de Satanaze/Cipango […] s'entremêlèrent. […] Lorsque les Indes occidentales devinrent les Antilles au XVI^e^ siècle, l'île d'Antilia n'avait plus lieu d'exister. L'île d'origine fut reléguée à la mythologie et le Japon pouvait endosser sa silhouette. En 1570, le magnifique atlas *Theatrum orbis terrarum* (d'Abraham Ortelius) situait le Japon à son emplacement correct et le baptisait « Iapan [55] ».

Les fantômes d'un monde englouti

Selon le professeur Fuson, les cartes chinoises de Taiwan et du Japon furent à l'origine de la représentation d'Antilia et de Satanaze en 1424. Il explique de manière fort persuasive comment de telles cartes sont issues des sept spectaculaires voyages de découverte du célèbre amiral Cheng Ho de la dynastie Ming, entre 1405 et 1433 [56].

Cheng Ho était un géant, « une stature de 2,10 m et un tour de taille de 1,50 m [57] », et mériterait qu'on lui accorde une place digne de son importance… mais ce n'est malheureusement pas le lieu pour raconter son histoire. Beaucoup d'éléments laissent toutefois supposer que Fuson a raison de déduire que les cartes de Taiwan et du Japon, qui se retrouvèrent entre les mains de Zuane Pizzagano à Venise en 1424, doivent provenir des voyages de Cheng Ho.

Un problème se pose malgré tout. Comme nous le verrons sur la carte de 1424, Antilia et Satanaze ne représentent pas Taiwan et le Japon, tels qu'ils apparaissaient à l'époque de Cheng Ho, mais plutôt sous leur aspect d'il y a 12 500 ans, au cours de la déglaciation.

À l'instar de Christophe Colomb, Cheng Ho aurait-il été lui aussi guidé dans ses voyages par d'anciennes cartes, venues d'une autre époque et peuplées par les spectres d'un monde englouti ?

Partie
Sixième partie
Japon, Taiwan et Chine

25
La terre bénie des dieux

« Comme une tradition qui débuta sur la Haute plaine céleste,
Je prie humblement devant les divinités souveraines
Qui résident, massivement scellées, telles des pierres sacrées rassemblées
Dans la myriade des grandes artères… »

Ancienne prière rituelle japonaise [1]

« Le plus haut sommet du mont Fuji […] est une merveilleuse divinité […] et un gardien de la terre du Japon. »

Man-yoshu [2]

En conclusion de son ouvrage fort convaincant, *Legendary Islands of the Ocean Sea* [3], le professeur Robert Fuson expose son hypothèse sur l'assimilation des îles « légendaires » de l'Atlantique Antilia et Satanaze, à Taiwan et au Japon. Il explique ensuite que la carte source qui inspira Antilia et Satanaze devait provenir de Chine et avait sans doute été dessinée au cours des traversées du grand amiral chinois Cheng Ho.

Ce que Fuson ne remarque pas – il n'a aucune raison de le faire –, c'est qu'Antilia et Satanaze sur la carte vénitienne de 1424 ne représentaient pas Taiwan et le Japon tels qu'ils apparaissaient au début du XV^e^ siècle, à l'époque de Cheng Ho, mais sous leur aspect d'il y a environ 12 500 ans, à la fonte des glaces de l'ère glaciaire. Il faut en effet remonter à cette date pour retrouver les trois principales îles nippones – Honshu, Shikoku et Kyushu – rassemblées en une seule grande île, comme c'est le cas de Satanaze. Je développerai ce point de vue et percerai ce mystère en temps voulu.

Par une étrange voie détournée, je retrouvai donc le Japon là où je m'y attendais le moins : au beau milieu de l'Atlantique. Toutefois, bien avant d'apprendre qu'il figurait sous sa configuration de l'ère glaciaire sur une carte de 1424, j'étais déjà au courant d'une autre énigme nippone centrée sur la fin de l'ère glaciaire, lorsque la montée rapide des niveaux marins inonda une série de structures taillées dans le roc, aux environs des côtes de l'archipel de Ryukyu, au sud du Japon.

J'ai exposé ces circonstances dans leurs grandes lignes au chapitre 1 : comment j'ai d'abord entendu parler de ruines nippones subaquatiques en 1996 et comment la générosité d'un extraordinaire entrepreneur japonais m'a permis d'explorer tous les sites principaux entre 1997 et 2001. J'ai effectué près de 130 immersions à Yonaguni, avec l'assistance logistique du Seamen's Club d'Ishigaki, et les équipes les meilleures et les mieux informées, conduites par des hommes tels que Kihachiro Aratake et Yohachiro Yoshimaru. Puis environ dix-huit plongées ont suivi à Kerama (sur cinq sites distincts), toujours en compagnie de grands spécialistes locaux comme Kuzanori Kawai, Mitsutoshi Taniguchi, Isamu Tsukahara et Kiyoshi Nagaki. Puis j'ai plongé deux fois avec succès à Aguni, un endroit fort rébarbatif et quasi inaccessible, et une dizaine de fois environ à Chatan, au large de la côte ouest d'Okinawa, avec encore un soutien local exceptionnel pour les deux endroits.

Dans le chapitre 1, où je décris brièvement les quatre principaux sites sous-marins japonais, je suggère aussi qu'un point de vue consensuel de géologues ne peut pas exclusivement résoudre l'énigme qu'ils posent… et l'interminable débat consistant à déterminer si ces structures sont naturelles ou construites par l'homme.

Non seulement parce que ce consensus n'existe pas, en réalité (au contraire, les opinions sont partagées), mais aussi parce que la géologie seule ne suffit pas pour régler le problème. Il n'est pas nécessaire d'être un spécialiste quelconque pour constater que le Japon a cultivé une sensibilité unique à la beauté inhérente aux formes naturelles et comprendre qu'une intimité aussi raffinée avec la roche et la montagne, les forêts et les vallées, s'enracine dans un lointain passé. Sculpter la pierre et l'agencer dans des jardins composés de manière artistique demeure à ce jour une passion nippone bien distincte et intensément spirituelle. Dans la recherche de conclusions raisonnées au sujet des structures subaquatiques nippones, il est donc judicieux de prendre en compte non seulement les considérations

géologiques mais tout ce que l'on sait du caractère, du niveau de développement, de la culture artistique et religieuse des anciens Japonais à la fin de l'ère glaciaire, lorsque ces constructions de pierre (qu'elles soient naturelles ou de facture humaine) n'étaient pas encore submergées.

Les idées préconçues sur les Jomons

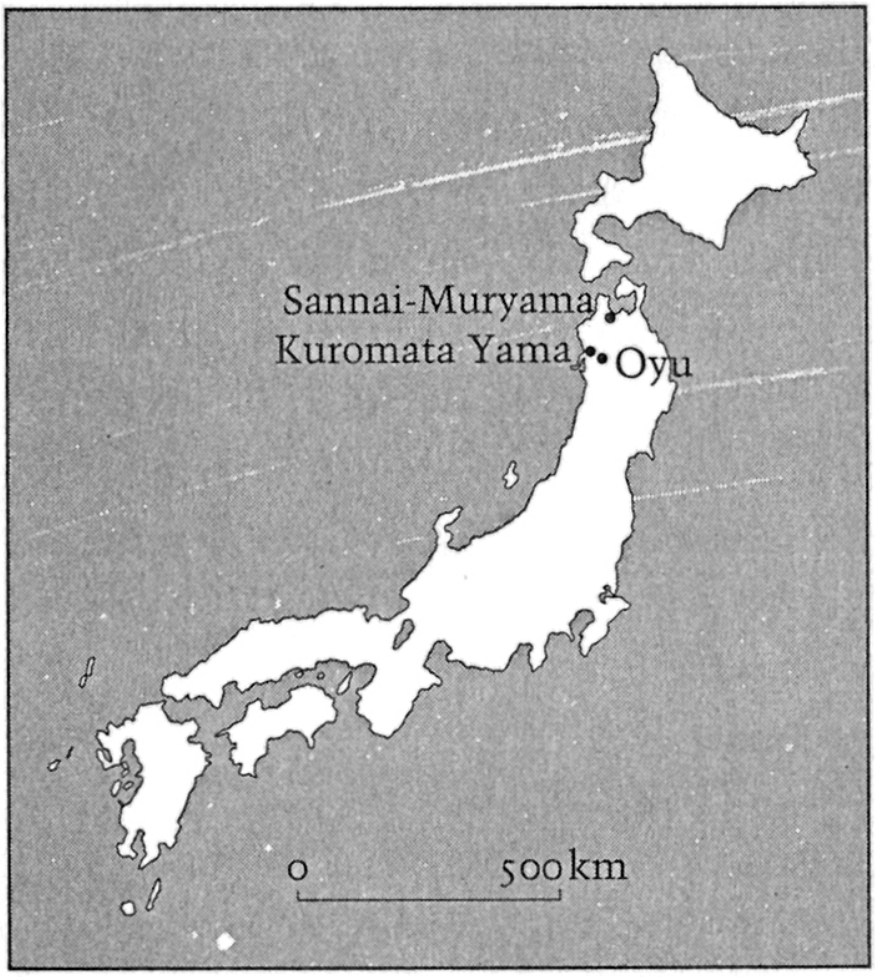
De prime abord, je ne voyais rien d'encourageant concernant le Japon préhistorique. Selon l'opinion consensuelle de ce dernier demi-siècle, depuis 17 000 ans environ (soit la fin du dernier apogée glaciaire et le début de la déglaciation) jusqu'à il y a près de 2 000 ans, les îles étaient peuplées uniquement d'une civilisation de chasseurs-cueilleurs, les Jomons, extrêmement primitifs à maints égards.

L'image « âge de pierre » des Jomons me dissuada de me documenter à leur sujet. Comment un peuple aussi primaire, censé n'avoir jamais découvert l'agriculture, allait-il pouvoir me renseigner sur mon centre d'intérêt principal : l'existence possible d'une grande civilisation disparue de l'antiquité ? De petites tribus qui erraient d'un lieu à l'autre, fouillaient la terre en quête de noix ou de baies, pêchaient du poisson ou chassaient les mammifères à l'occasion, ne correspondaient pas à l'idée de ce que je cherchais.

Néanmoins, je savais que je ne pouvais pas totalement écarter les Jomons, ne serait-ce que parce que leur civilisation semble avoir surgi tout à coup au Japon voilà environ 16 500 ans, une date reculée qu'attestent les fragments de la plus ancienne poterie connue du monde. À une date aussi primitive, la présence d'un tel objet semble pourtant très insolite. Et quelle que soit la signification réelle de la fin de l'ère glaciaire – à cette époque et pendant les millénaires qui suivirent –, les Jomons la traversèrent, en firent partie et y survécurent triomphalement jusqu'à, pour ainsi dire, la période historique. J'étais toujours aussi récalcitrant, mais je compris qu'il me faudrait tôt ou tard en savoir plus sur ce peuple préhistorique, dont les brumes du passé occultaient le souvenir.

La cité préhistorique et la montagne construite par l'homme

En 1998, sur la proposition d'amis japonais, je visitai le site jomon de Sannai-Muryama, dans la préfecture d'Aomori, et découvris avec surprise combien l'ancienne cité était vaste et bien organisée à son apogée, il y a 4 500 ans, soit exactement à la même époque que l'« ère des pyramides » de l'Égypte antique. Avec ses bâtiments publics spacieux, ses rues larges et son système sanitaire structuré, la ville ne ressemblait en rien à ce que j'avais espéré de chasseurs-cueilleurs primitifs.



Il y avait tous les signes de sédentarisation permanente, de stabilité, d'ordre, d'organisation et de prospérité économique. Et ils s'accompagnaient des claires indications d'une société aux idées spirituelles évoluées. En particulier, l'utilisation d'objets de sépulture par les anciens habitants et de modèles symboliques d'enterrement suggèrent des croyances complexes en

la vie future de l'âme. Un chemin rituel qui domine le site se révéla, après fouilles, bordé de part et d'autre de tombeaux, avec les pieds des défunts orientés vers cette voie et la tête à l'extérieur.

Lors de ce même séjour, j'appris que certains monticules de forme pyramidale, des collines et des montagnes, sont considérés comme des êtres sacrés dans la mythologie japonaise, et je vis des preuves suggérant que cette croyance était profondément ancrée dans l'époque des Jomons et conduisait ces derniers à des « manipulations artistiques » du paysage sur une échelle encore plus grande que celle des structures controversées et désormais sous-marines, à Yonaguni, Chatan et Kerama.

À la préfecture d'Akita, par exemple, à deux heures de voiture d'Aomori, je gravis les pentes couvertes de cèdres d'une butte de 80 m de haut, qui jaillit avec ostentation des plaines environnantes. Elle s'appelle Kuromata Yama (le mont Kuromata) et, à en croire la légende locale, c'est une « pyramide construite par un peuple ancien[4] ». Les géologues restèrent sceptiques, jusqu'à ce qu'une équipe pluridisciplinaire de scientifiques de la Japan-Pacific Rim Studies Association, conduite par le professeur Takashi Kato, de l'université de Tohoku Gakuin, établisse des cartes au radar détaillées de Kuromata Yama, dans les années 1990. Celles-ci dévoilent que l'intérieur du monticule

« comprend sept niveaux avec des pierres disposées sur chacun d'eux. C'est le signe manifeste d'une construction humaine, certes fort différente d'une colline naturelle issue d'éruptions volcaniques ou de l'érosion[5] ».

Les spécialistes conclurent qu'une butte naturelle se dressait en effet autrefois sur le site, mais qu'on l'avait taillée, sculptée et renforcée à dessein avec des blocs de pierre, afin de créer un cœur pyramidal avec sept terrasses, qui fut en définitive recouvert de terre nivelée, avant d'être envahi par la végétation. Ainsi, « bien que le mont ne soit pas une pyramide au sens égyptien, il fut néanmoins modelé comme tel à des fins religieuses[6] ». Puisqu'on n'avait jusqu'alors jamais associé aux Jomons un ouvrage de cette ambition et de cette envergure, on supposa au début que les travaux de terrassement ne devaient pas être très anciens… qu'ils ne remontaient guère au-delà du XIe siècle. Le sanctuaire de Motomiya de la religion shintoïste indigène, qui se dresse au sommet de la butte, semble lié à cette époque, puisqu'il porte le nom d'un physicien qui assista Sadato Abe (1019-1062), un dirigeant local du nord-est d'Honshu[7]. Cependant, comme les sanctuaires shintoïstes sont totalement reconstruits selon un modèle

préexistant tous les vingt ans sur des sites qui, dans la plupart des cas, ont toujours été sacrés depuis qu'il existe des archives, on ne détient peut-être pas une preuve très convaincante. En tout cas, les fouilles entreprises par les archéologues de l'équipe du professeur Kato réglèrent la question avec la découverte de fragments de poterie jomon dans le monticule et d'autres indices qui confirmèrent au-delà de toute querelle sérieuse que Kuromata Yama avait en effet été façonnée sous sa forme pyramidale à l'« époque jomon [8] ».

Une découverte tout aussi importante fut publiée un an plus tôt par un membre de l'équipe, Masachika Tsuji, de l'université Doshisha de Kyoto. Elle démontrait que les quatre sanctuaires shintoïstes disposés autour de la base de Kuromata Yama étaient orientés au nord, au sud, à l'est et à l'ouest depuis le sommet et intégraient des alignements solsticiaux qu'on pouvait dater, selon la formule autorisée des changements de l'obliquité de l'écliptique, de 4 000 ans : « Les sanctuaires furent érigés à une époque relativement récente sur des sites connus pour être sacrés et remontant à une époque antique, ce qui laisse entendre que lesdits sanctuaires auraient maintenu ce lien depuis la période jomon [9]. »

D'anciens textes ayant subsisté nous permettent de dater l'histoire consignée de Shinto au mieux à 2 500 ans dans le passé et, de manière plus réaliste, sans doute à moins de 2 000 ans ; toutefois, à ce stade, le culte était déjà bien implanté, semble-t-il. Tous les experts reconnaissent donc que, même si elles se perdent dans la préhistoire, les origines de Shinto doivent être antérieures à 2 000 ans. En l'état actuel de mes connaissances, les découvertes de Kuromata Yama sont cependant les premières à établir une relation claire entre l'architecture religieuse des Jomons préhistoriques et la religion shintoïste, telle qu'elle survit et s'exprime encore aujourd'hui : un culte, répétons-le à toutes fins utiles, qui se révèle unique au Japon et dont on ignore l'ancienneté et les origines exactes.

Peut-être que le signe le plus évident du lien de parenté dévoilé par les fouilles réside dans le fait que le sanctuaire de Motomiya partage le sommet de Kuromata Yama avec les vestiges d'un cercle de pierres autrefois inconnu et construit par les Jomons. Kuromata Yama est aussi clairement visible depuis deux autres cercles de pierres jomons, mis à jour à Oyu, à 2,2 km au sud-ouest. Tous deux sont plutôt ovales : l'un avec un diamètre d'environ 35 m, l'autre de 20 m. Tous deux ont aux alentours de 4 000 ans, soit un peu plus récents que Stonehenge en Grande-Bretagne. Selon les

critères « mégalithiques » européens, ils ne sont pas grands et les pierres utilisées se révèlent petites, comparées à celles de Stonehenge ou de Carnac. Ce sont néanmoins des « cercles mégalithiques » dans tous les sens du terme.

Une mystérieuse poterie

Ce n'étaient pas les seules surprises que me réservaient les Jomons. Comme nous l'avons déjà observé, ce peuple primitif de chasseurs-cueilleurs serait le premier du monde à avoir inventé la poterie : l'un des grands bonds en avant dans la culture humaine qui, à travers eux, ne remonterait pas seulement à des siècles mais à des millénaires avant toute autre civilisation. Jusqu'en 1998, la plupart des savants croyaient encore que la plus ancienne poterie jomon avait été réalisée il y a 12 500 ans – ce qui, en soi, constitue une date époustouflante –, mais l'allure des découvertes en la matière est si rapide que les origines de la civilisation jomon doivent sans cesse être repoussées dans le passé.

En mai 2000, au cours de ma seconde visite dans le secteur d'Aomori, je tins dans ma main quatre fragments d'un pot jomon brisé, vieux de 16 500 années. Déterrés sur un site nommé Odayamamaoto Nº 1 Iseki, les tessons avaient été datés à l'aide de la technologie SMA [Spectrométrie de Masse par Accélérateur] dernier cri.

C'est encore un fait peu connu que les Jomons du Japon constituent la civilisation de céramistes la plus ancienne du monde. Mais on connaît encore moins à quel point ce peuple préhistorique a maintenu une identité distincte en tant que groupe unique et homogène. Selon le Dr Yasuhiro Okada, archéologue en chef de la préfecture d'Aomori sur le site de Sannai-Muryama, « ils formèrent une seule civilisation du début à la fin ».

Imaginez un peu : une culture unique, sans doute une seule langue, une seule religion, restée intacte pendant plus de 14 000 ans. Cela correspond à la durée entre la plus ancienne poterie jomon – 16 500 ans – et les exemples les plus tardifs qui datent d'environ 2 000 ans.

Génie ou influence ?

Qu'est-il arrivé aux Jomons ? Si leur culture a pu survivre pendant 14 000 ans, pourquoi ne sont-ils plus parmi nous aujourd'hui ?

Les archives archéologiques mentionnent les apports migratoires au Japon – sans doute de Corée, il y a entre 2 700 et 2 300 ans – d'un groupe d'individus plus important, à la croissance plus rapide et à l'économie plus compétitive. Nommés les « Yayoi » par les universitaires contemporains (on ignore comment ils se désignaient entre eux), c'étaient des individus raffinés, qui savaient cultiver le riz de manière méthodique, et l'on suppose en général que leur mode de vie a simplement anéanti celui des indigènes chasseurs-cueilleurs. Bien que les Yayoi fussent d'une civilisation guerrière, à la différence des Jomons, on ne détient aucune preuve d'un conflit militaire ou d'un génocide. Les Jomons n'ont pas été « rayés de la carte ». Dans le meilleur des cas, les dernières recherches archéologiques nous invitent à envisager plutôt quelque chose ressemblant à une fusion et à un mélange naturels, pour former un nouveau peuple qui passerait de la préhistoire à l'histoire : d'une époque oubliée à une autre restée en mémoire… sous la forme déjà complète de la civilisation nippone classique. En un sens, la culture jomon fait déjà partie de notre quotidien et risque de ne jamais s'achever.

Mais a-t-elle un début ? Les archives archéologiques sont constamment révisées par l'apparition de nouveaux indices. Mais dans la mesure où les Jomons sont définis et identifiés par leurs aptitudes de céramistes, la toute première preuve de leur existence découverte jusqu'ici se borne à ces quelques fragments de poterie d'il y a 16 500 ans.

Le Japon a-t-il connu un événement à cette époque qui puisse expliquer pourquoi les Jomons ont inventé la poterie des millénaires avant quiconque ? Shimoyamu Satoru du musée archéologique Ibusuki, sur l'île de Kyushu, suggère : « Peut-être y a-t-il un génie jomon qui a découvert cela, vous savez : de l'argile, un feu en plein air, et on fabrique un pot. Il a saisi le potentiel. » Par ailleurs, le professeur Sahara Makoto, directeur général du Musée national d'histoire japonaise, pense qu'« il a dû y avoir une certaine influence ». Assis en tailleur sur le plancher de son bureau, il dessina une carte du Japon, de la Chine et de la Sibérie. « Voici le Japon, expliqua-t-il, nous possédons un haut niveau de développement : de nouvelles routes, de nouvelles maisons, même de nouvelles cités sont construites en permanence. Ce qui signifie que la terre doit être creusée et retournée… et chaque fois que cela se produit, il y a la possibilité d'une nouvelle

découverte archéologique. Mais, en Chine, ce type d'activité est moins répandu, et en Sibérie, encore moins. Il est donc possible qu'en Sibérie, par exemple, les archéologues découvrent un jour les traces d'une civilisation de céramistes encore plus ancienne qui influença les Jomons. »

Transfert de technologies

Ce qu'aucun universitaire ne semble prendre en compte, c'est la singulière coïncidence des dates entre la poterie jomon primitive, d'il y a environ 16 500 ans, et le dernier apogée glaciaire, survenu voilà quelque 17 000 ans, lequel fut suivi de millénaires de déglaciation et d'une montée planétaire des niveaux marins. Est-ce un pur hasard ou existerait-il quelque curieux lien de cause à effet entre les crues postglaciaires et la poterie ?

Sahara Makoto s'est déjà penché sur ce sujet. Il pense que les Jomons furent influencés par une civilisation céramiste plus ancienne et sans doute sibérienne. Mais reconnaissons qu'il ne s'agit là que d'une hypothèse. Il est sans conteste exact que la poterie apparut à une date très reculée en Sibérie [10] (quoique pas aussi reculée que la poterie jomon la plus primitive) ; toutefois, le travail essentiel de réflexion qui a conduit à son apparition et permis un grand bond en avant, ne *requiert* aucun contact avec quelque hypothétique tribu du continent… En outre, les preuves paléo-géologiques contredisent cette théorie. Comme le fait remarquer l'archéologue Douglas Kenrick : « Lorsque fut réalisée la plus ancienne poterie connue, la mer avait englouti tout pont terrestre ayant pu subsister, en créant ainsi une barrière naturelle entre le Japon et le continent [11]. »

Autrement dit, si les Jomons *furent* « influencés » voilà 16 500 ans – pour pratiquer la poterie et d'autres activités –, ladite influence a pénétré au Japon par voie de mer plutôt que par voie de terre. Elle a pu, en théorie, être transmise par le seul survivant, ou une poignée de rescapés, d'un naufrage. Et puisqu'il s'agissait d'une période de crues planétaires, on ne peut écarter la possibilité qu'un pareil bateau ait pu venir au Japon de très loin… que le vent ait pu le pousser sur les rives nippones depuis n'importe où. Mais que les marins naufragés au Japon aient été les membres d'une tribu sibérienne ou les survivants raffinés d'une présumée civilisation perdue, il est peu probable qu'ils aient pu transmettre plus d'une poignée de techniques « civilisées » utiles aux autochtones primitifs.

Il va sans dire que l'art de la poterie se classerait toujours en haut de la liste d'un semblable transfert de technologies d'urgence.

Le temps et l'espace

Quelles que soient les causes de son apparition, il ne fait aucun doute que la poterie jomon présente certaines particularités. Sa décoration la plus caractéristique est l'impression de cordes (en fait, le mot « jomon » signifie « marque de corde » en japonais et c'est encore un terme donné par les archéologues, car à l'instar des Yayoi, on ignore comment les Jomons se nommaient entre eux). Cette technique décorative nécessite que le potier presse des longueurs de ficelle nouée dans l'argile, avant de cuire, et parfois d'enrouler les cordes, pour créer des effets supplémentaires. L'éventail des combinaisons est large et ces « empreintes de cordes » à leur tour ne sont qu'une infime partie de toute la gamme des motifs aussi extravagants qu'inhabituels utilisés par les Jomons.

Cette gamme, ne l'oublions pas, existe en quatre dimensions : dans le temps comme dans l'espace. Je le précise, car la poterie jomon est disséminée, d'une part, géographiquement dans tout le Japon, depuis l'extrême sud – y compris l'archipel de Ryukyu – à l'extrême nord – y compris Hokkaido –, et, d'autre part, éparpillée dans le temps, en reliant le monde de l'histoire relativement récente et compréhensible (il y a 2 000 ans) et celui de la préhistoire lointaine, il y a 16 500 ans, au moment où l'ère glaciaire entame la déglaciation.

Le génie dans le flacon

Les archéologues du Japon se montrent plus conciliants que leurs homologues occidentaux. Alors que la plupart de ces derniers préféreraient encore être momifiés plutôt que de supporter ma présence dans leurs musées, les Japonais sont moins snobs et ont moins de préjugés. Au Japon, j'ai eu maintes et maintes fois le privilège de manipuler des artéfacts très anciens : des trésors nationaux qui parfois dataient de plus de 12 000 années. Au complexe archéologique Sato Haramachi, près de la ville de Miyazaki, ce privilège me permit même de tenir en main les plus anciennes pièces de poterie peinte jamais découverte au monde : un fragment de pot jomon délicat, peint en rouge à l'intérieur, daté d'il y a 11 500 ans sans doute aucun.

Le toucher, c'était comme emprunter une sorte d'ascenseur express qui remonterait dans les profondeurs du temps. Je pouvais presque voir l'artiste ancien à l'œuvre sur ce même objet que j'avais à présent en main. De manière bizarre, je compris que lui – ou elle – vivait encore à travers ce morceau de céramique, tel un génie dans un flacon. L'espace d'un instant, les 11 500 années qui nous séparaient – plus du double de l'âge de la Grande Pyramide d'Égypte – semblaient peu compter.

« Il faut de l'imagination, déclare Douglas Kenrick, pour appréhender la durée et la vitalité de la période de la poterie jomon. Le temps laisse son empreinte sur des pots enterrés de longue date, mais le sentiment de crainte révérencieuse qui nous envahit devant l'ancienneté d'une poterie, ne doit pas nous en occulter la beauté. »

Lors de mes voyages au Japon, j'ai vu un grand nombre de superbes spécimens de poterie de toutes les époques. Réalisée sans tour de potier, et toujours sur feu en plein air, elle prend une fantastique variété de formes : de la spectaculaire « poterie-flamme » d'il y a 5 000 ans, avec son ahurissante bordure ouvragée, aux simples bols arrondis, d'il y a 12 000 ans, uniquement décorés de hachures croisées ou de motifs grattés au coquillage. Les empreintes de cordes reviennent sans cesse. D'autres ornements se répètent, tels des visages humains déformés, sculptés dans le galbe des vases. On a trouvé des masques en poterie qui reproduisaient des expressions de gargouille ; un type de masque spécifique, avec le nez courbé à angle droit sur le côté du visage, semble bizarrement futuriste ; il pourrait s'agir d'une œuvre contemporaine, exposée dans une galerie d'art surréaliste. Mais non, il s'agit d'une œuvre ayant 4 500 ans, comme la Grande Pyramide d'Égypte, et qui témoigne d'une ancienne tradition jomon de reproduction de la physionomie humaine.

Les dogu

Bien que je n'aie pas vu personnellement des spécimens de plus de 8 000 ans d'âge, les archéologues avec lesquels j'ai discuté au Japon m'assurèrent que des représentations rudimentaires de la silhouette humaine ont été découvertes dans des strates remontant à plus de 12 000 années. Ces figures primitives, et tous les exemples plus tardifs, sont connus au Japon sous le terme générique de *dogu*.

Les *dogu* les plus connus remontent à environ 3 000 ans et se décriraient plutôt comme « anthropoïdes », puisqu'on n'est absolument pas certain que les silhouettes représentées soient humaines. Elles ont des mains et des pieds, des jambes et des bras, et une tête, comme tout être humain, mais leurs traits sont curieusement déformés, comme cachés derrière une sorte de masque ou de casque. Les yeux sont des plus déconcertants, car symbolisés par de larges ellipses, chacune fendue d'un simple trait horizontal.

D'autres *dogu* sont fort différents : certains paraissent figer un visage humain torturé en train de hurler, d'autres portent les traits d'un animal – un chat par exemple – appliqués sur une silhouette par ailleurs humaine, d'autres encore évoquent des êtres mythologiques avec le corps anormalement allongé ou une figure en forme de losange. Il existe de multiples exemples de silhouettes féminines démesurées, dont la célèbre « Vénus des Jomons », datant de 5 000 ans et trouvée récemment à Tanabatake Iseki, dans la préfecture de Nagano. Avec ses hanches et ses fesses gigantesques, cette « déesse-mère » évoque dans ses proportions et son aspect d'ensemble (et probablement dans sa fonction aussi) les figurines de Vénus en pierre, découvertes dans les temples mégalithiques et les labyrinthes souterrains de la lointaine île méditerranéenne de Malte (voir chapitres 16 à 20 de ce volume).

Il est difficile de deviner ce que les Jomons tentaient d'accomplir en produisant tant de *dogu* distincts sur une période ininterrompue d'au moins 10 000 ans. Si on les observe – et cela vaut pour tout l'éventail de la poterie jomon –, il est probable, mais non pas certain, qu'ils représentent l'œuvre d'une culture prospère et suffisamment opulente pour permettre l'existence d'une classe d'artisans professionnels à temps plein, exclusivement occupés à la production de beaux objets, quelquefois à vous couper le souffle.

Une nouvelle renversante

L'autre surprise qui m'attendait au sujet des Jomons, c'était leur mode de vie. Depuis ma visite de Sannai-Muryama en 1998, j'avais appris que ces « chasseurs-cueilleurs » choisissaient un peu bizarrement de se sédentariser au sein de grandes localités. J'avais supposé, à tort, que Sannai-Muryama, construite voilà environ 4 500 ans, était la toute première.

En avril 2000, je visitai Uenohara, un site bien plus ancien, sur l'île de Kyushu. Kuzanori Aozaki, l'un des archéologues de la préfecture, expliqua qu'il s'agissait d'une ville habitée en permanence pendant plus de 2 000 ans, depuis *grosso modo* 9 500 à 7 500 ans :

— La vie de ses habitants était fort bien organisée. À n'importe quelle époque, il y avait plus de cent individus qui résidaient ici. Ils étaient bien installés […] je dirais même prospères. Ils subvenaient à tous leurs besoins élémentaires. Ils disposaient de nourriture, d'un abri correct, de vêtements élégants, confortables.

— Et il s'agissait d'une communauté permanente, comme un village ou une petite ville ?

— Oui.

— Mais est-ce que ça ne contredit pas l'idée que les Jomons étaient de simples chasseurs-cueilleurs ?

— Oui, parce que c'est une idée fausse. Plus vous apprenez à les connaître, plus vous découvrez qu'ils étaient bien plus que de simples chasseurs-cueilleurs.

Aozaki poursuivit en me décrivant comment, selon lui, la communauté d'Uenohara était parvenue à subvenir à ses besoins grâce à une sorte d'« agriculture » organisée et d'une « exploitation » de la forêt, en tout cas une domestication planifiée de la nature, en vue d'une survie soutenue, à long terme.

Ce ne serait pas la dernière fois, au cours de mon voyage de sept semaines à travers le Japon, en avril et mai 2000, qu'on évoquerait l'agriculture en ma présence. Sur le site d'Ofuna C Iseki, à Hokkaido, l'archéologue en chef, Chiharu Abe, me confia qu'il était convaincu que les Jomons avaient « cultivé » des noisetiers : « Ils importèrent les semences de

Honshu, puis les cultivèrent ici. À tous les niveaux, ils pratiquaient l'agriculture. »

Une autre récente découverte fascinante, c'est que jusqu'il y a 8 000 ans, les Jomons cultivèrent une plante non indigène, la calebasse qui, selon les études paléo-biologiques, avait dû être importée d'Afrique. On trouve aussi des preuves de culture de haricots, à une date très précoce. En réalité, à en croire le professeur Tatsuo Kobyashi, les Jomons exploitèrent avec efficacité chaque plante ou animal à leur disposition : « Un usage conscient et rationnel des trésors de la nature, avec une faible utilisation des espèces les moins convoitées, pour éviter la diminution des préférées. »

Puisqu'on supposait depuis longtemps que les Yayoi avaient apporté la culture du riz au Japon, il est aussi révélateur que les archéologues aient désormais trouvé la trace non réfutée de rizières, exploitées par les Jomons, à Itazuke, sur l'île de Kyushu. On date fermement cette preuve d'il y a environ 3 200 ans, et elle est donc antérieure de plusieurs siècles à la période yayoi. Matsuo Tsukada, du Quaternary Ecology Laboratory de l'université de Washington, résume la découverte comme suit :

« La plus ancienne preuve de pollen de riz [au Japon]… provient du site célèbre d'Itazuke, à Fukuoka, qui remonte à environ 3 200 ans avant notre ère. Comme la plante n'est pas native du Japon, sa présence fournit la preuve formelle que la culture du riz a débuté à la période jomon tardive ou la plus récente à Kyushu. Des études phylogéniques [de la formation et de l'enchaînement des lignées animales ou végétales] corroborent aussi l'idée que les rizières apparurent à cette époque. L'idée de l'apparition de cette culture au Japon à l'avènement des Yayoi était dépassée depuis quelque temps. Elle persiste pourtant dans les écrits de nombreux spécialistes de l'archéologie de l'Est asiatique [12] ! »

Mais ce fut Sahara Makoto, directeur général du Musée national d'histoire japonaise, qui lâcha la nouvelle la plus renversante sur mes préjugés concernant les Jomons. Lorsque je le rencontrai le 17 mai 2000, il m'annonça le plus naturellement du monde la nouvelle preuve qu'il venait de découvrir, non confirmée, mais néanmoins stupéfiante si elle se vérifiait : les Jomons cultivaient peut-être déjà le riz il y a 12 000 ans.

Une révolution

On pensait au début que le riz avait été une importation yayoi au Japon. Puis on découvrit que les Jomons en faisaient pousser des siècles avant l'arrivée des Yayoi. Puis, tout à coup, voilà qu'on apprenait sidérés que les

Jomons avaient pu le cultiver en plein cœur de l'ancien âge de pierre, des millénaires avant tout le monde…

— Si c'est vrai, ce serait une révolution, n'est-ce pas ? bredouillai-je.

— En un sens, oui, répondit Makoto, mais avec les Jomons, vous savez, il faut toujours s'attendre à une révolution.

Il y avait d'autres preuves, me dit à présent Makoto. De minuscules grains de riz s'étant insinués dans l'argile des potiers avant la cuisson. Connue des universitaires spécialistes de ce peuple depuis une décennie, cette preuve concernait plusieurs échantillons de poterie distincts, en provenance de différents sites, tous dans la fourchette de 5 000 à 3 000 ans d'âge. Certains archéologues s'étaient donnés beaucoup de mal pour minimiser la signification de ces indices, allant jusqu'à prétendre que les fragments de riz avaient été charriés depuis la Chine par le vent, ou des sauterelles : toute démonstration logique valait mieux, semblait-il, que d'ébranler le modèle jomon fondamental du « chasseur-cueilleur ».

Cependant, plus je m'intéressais à la question, plus il me paraissait évident qu'un nombre croissant d'archéologues japonais abandonnaient l'archétype du « chasseur-cueilleur » et s'orientaient vers une nouvelle image des Jomons en tant que société raffinée et très ancienne… voire une « civilisation ».

Tout est bon à prendre

Comme les informations sur les Jomons nous parviennent très rapidement, il est inévitable que notre vision de ce peuple doive être sans cesse révisée. Nous avons vu comment de nouvelles preuves de culture du riz défiaient le point de vue privilégié concernant leur économie primitive de chasseurs-cueilleurs. Lorsqu'on fait une découverte comme les fragments datant de 16 500 ans d'Odayamamaoto Nº 1 Iseki, elle peut reculer les dates admises de milliers d'années. En fait, presque tout est sujet à révision. La mise à jour de localités raffinées, bien agencées, comme les sites de Sannai-Muryama et Uenohara (cette dernière remontant à près de 10 000 ans), a rendu obligatoire la révision de la vieille idée assimilant les Jomons à des nomades. De la même manière, à Sakuramachi Iseki, près d'Oyabe City, à Honshu ouest, des archéologues ont récemment déterré des spécimens d'ébénisterie jomon de 4 000 ans d'âge, utilisant des assemblages

complexes, à queue d'aronde et en angle, dont on pensait qu'ils ne furent pas introduits au Japon avant l'an 700.

Un autre exemple de datation et d'attribution erronées des inventions, idées et autres icônes par les historiens, concerne le bijou curviligne classique de la noblesse japonaise : le *magatama*, en forme de virgule (ou de fœtus ?), souvent taillé dans du jade. Les allusions au *magatama* dans l'épopée nationale nippone, le *Nihon Shoki*, qui fut composée à la fin du VII^e^ siècle, et les fréquentes découvertes de ce bijou sur des sites archéologiques de cette période ont conduit la plupart des Japonais à supposer qu'il s'agissait d'une invention des périodes nommées « Yayoi » et « Kofun », environ de 300 av. J.-C. à 800 apr. J.-C. Cependant, lors de ma visite au Japon, les archéologues m'ont présenté des dizaines de superbes *magatama* de l'époque des Jomons, dont certains avaient plus de 8 000 ans.

Cela en révèle davantage que la simple antériorité de l'artisanat jomon. La véritable question consiste à savoir comment un très ancien symbole religieux jomon a survécu à l'arrivée des Yayoi au premier millénaire av. J.-C. et continué à être considéré comme un objet sacralisé, à l'époque où l'on consignait les tout premiers textes de la religion shintoïste unique au Japon.

Des temples de la mer taillés dans la roche ?

De combien d'autres façons la culture préhistorique des Jomons s'est-elle imposée sur celle des envahisseurs ? Que nous reste-t-il à apprendre de l'histoire des Jomons ?

Une piste évidente s'impose. Les archéologues admettent que de vastes secteurs des îles nippones qui, jadis, étaient en surface et presque toutes habitées par les Jomons, furent inondés à la fin de l'ère glaciaire. Parfois, la crue fut massive et rapide. Puisque les Jomons demeurèrent pendant plus de 14 000 ans un peuple principalement côtier, il est tout à fait possible – probable, même – que cette montée inéluctable des niveaux marins ait pu dissimuler d'importantes portions de leur histoire. Avaient-ils sculpté des structures dans la roche, le long des anciens rivages, par exemple, qui ensuite furent les premières à être englouties sous les vagues ?

Ainsi, qu'il s'agisse d'étranges phénomènes de la nature ou d'œuvres d'une civilisation disparue, je pense qu'on peut aussi se demander si les ruines sous-marines nippones ne seraient pas l'œuvre d'un peuple connu – les

Jomons – à un stade jusqu'ici inconnu et peut-être extraordinaire de leur culture.

De grosses pierres, des montagnes sacrées

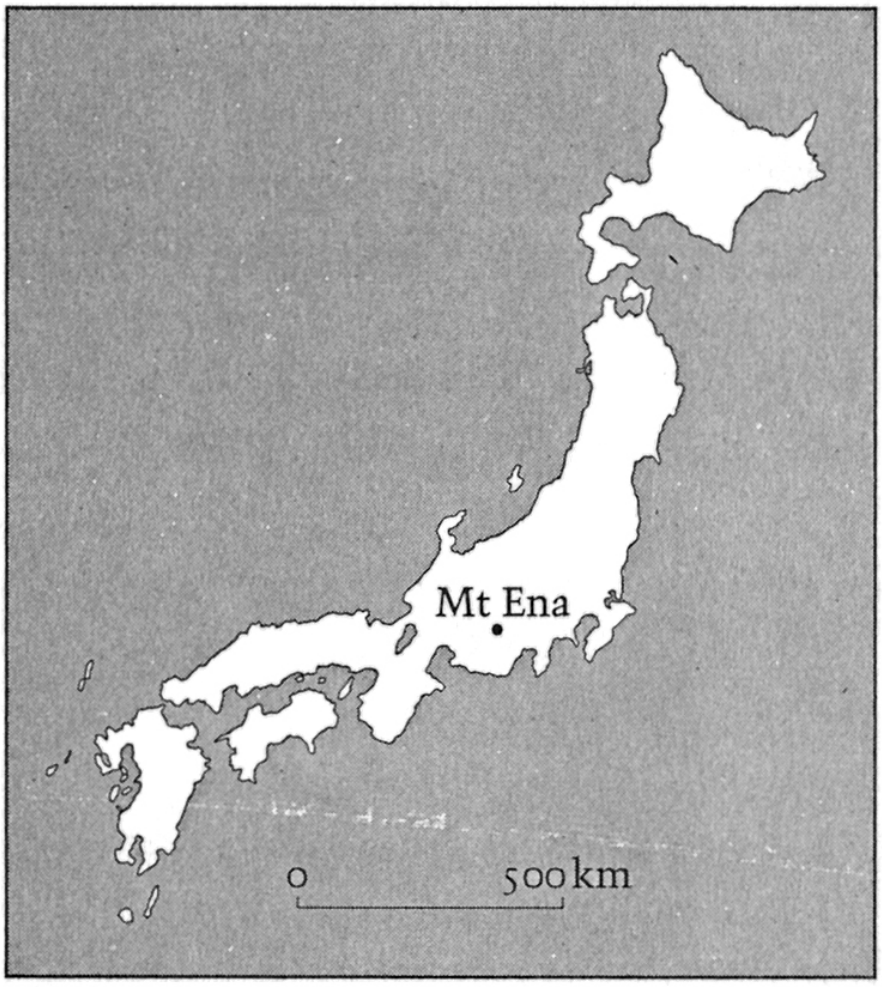
Il existe un curieux culte des grosses pierres – *iwakura* – qui persiste au Japon de nos jours. Si celles-ci présentent une forme et une orientation de bon augure, on considère qu'elles font le lien entre le paradis et la terre, qu'elles sont un passage qu'emprunte le dieu pour descendre du ciel. En 1998, à la suite de l'aimable invitation du gouverneur de la préfecture de Gifu, je pus passer plusieurs jours à explorer les *iwakura* de la splendide région d'Ena, située près du cœur du bloc continental nippon, sur l'île d'Honshu.

Je fus guidé par un charmant groupe d'enthousiastes locaux, venus de la localité de Yamaoka, réunis en une association pour étudier les mégalithes de leur région. Il y avait une grande quantité d'*iwakura* qu'ils souhaitaient me montrer. Mais ici, comme souvent au Japon, le problème qui surgit aussitôt, fut de déterminer si les mégalithes en question se révélaient construits par l'homme (voire « disposés par celui-ci ») ou simplement des formations rocheuses naturelles, inhabituelles et surprenantes. La plupart des immenses rochers empilés, des grosses pierres érodées, et des énormes agencements aux formes étranges qu'on me montra, étaient, j'en suis certain, entièrement l'œuvre de la nature. Toutefois, au Japon – où l'on vénère depuis toujours le merveilleux et l'impressionnant dans la nature –, une telle origine ne contredisait pas les croyances séculaires, selon lesquelles les pierres sont des sanctuaires sacrés, en provenance de l'époque des dieux. En fait, les traditions indiquent que c'est ici, parmi les rochers et les arbres du mont Ena, que fut conservé pieusement le placenta d'Amaterasu O-Mikami, déesse du soleil et mère ancestrale de la famille impériale nippone [13].

Beaucoup moins fréquents que les *iwakura* naturels de la région d'Ena, plusieurs mégalithes sont indubitablement l'œuvre d'humains. Ceux-ci comprennent un singulier chapelet de tétraèdres de granit gris, atteignant jusqu'à un mètre de haut et traversant les forêts et vallées en ligne droite, entre les fondements de deux montagnes voisines, pour finir par culminer

sur un rocher d'une grosseur ostensible qui – les spécialistes le confirment – « fut vénéré comme une divinité jusqu'à une période récente [14] ».

Un autre *iwakura* de facture humaine, glorifié par les villageois du cru comme le « dieu du rocher sacré, l'objet de culte » récemment classé par les archéologues de la municipalité d'Ena comme un important patrimoine culturel, fut mis à jour par feu le professeur Ryuzo Torii, professeur d'archéologie à l'université impériale de Tokyo. Celui-ci le data de la période jomon [15]. Il consiste en une paire de mégalithes verticaux en granit, de 1,60 m de haut, dressés dans une forêt sur les versants du mont Nabeyama, dans la partie méridionale du bassin d'Ena. Massifs et grossièrement équarris, ils sont séparés par une brèche de quelques centimètres, laquelle s'aligne en un effet spectaculaire au lever du soleil au solstice d'été [16]. Plus curieusement encore, une ligne droite reliant les sommets des deux mégalithes et s'étirant vers le nord culmine à la montagne sacrée de Kasagi, où les archéologues ont déterré de nombreux artéfacts jomons [17]. Une cérémonie archaïque d'origine inconnue, conduite là-bas jusqu'à une période récente, impliquait la procession d'un énorme serpent factice, avec des écailles faites de feuilles de magnolia *hypoleuca*, suivie par les villageois qui priaient la montagne elle-même, afin qu'elle leur apporte de la pluie [18].



Il existe de nombreuses montagnes de ce type au Japon. On les appelle *reizan* (qui signifie « montagne sacrée ») et aussi *shintaizan* (« montagne en tant qu'objet de culte ») [19]. Les preuves fournies par la cartographie au radar et les fouilles de Kuromata Yama suscitent la possibilité qu'au moins certaines d'entre elles aient été « agencées » par les Jomons de manière similaire. Qu'elles soient entièrement naturelles ou modelées par l'homme, beaucoup d'indices portent à croire qu'elles furent sacrées en premier lieu pour les Jomons, puis héritées comme telles par les cultures suivantes.

Prenez le cas de Hakuzan (« la montagne blanche ») à l'ouest de Honshu. Devenue aujourd'hui un haut lieu de pèlerinage, les racines de son caractère sacré semblent extrêmement anciennes. C'est en tout cas l'interprétation d'une preuve archéologique récente, issue du site jomon de Chichamori Iseki, non loin de la ville actuelle de Kanazawa. À l'instar des merveilleuses

pièces de poterie, des silhouettes *dogu* et des *magatama*, les fouilles de ce site ont révélé les vestiges de deux vastes « cromlechs en bois », construits par les Jomons, dont on pense qu'ils auraient 3 600 ans. Les montants sont constitués de douze énormes troncs fendus de noisetiers, disposés en cercle. Chaque cercle dispose d'une entrée de cérémonie alignée exactement sur Hakuzan.

Et tout comme les Jomons semblent les plus susceptibles d'être à l'origine de la montagne sacrée, il paraît de plus en plus évident que l'*iwakura* soit aussi leur œuvre.

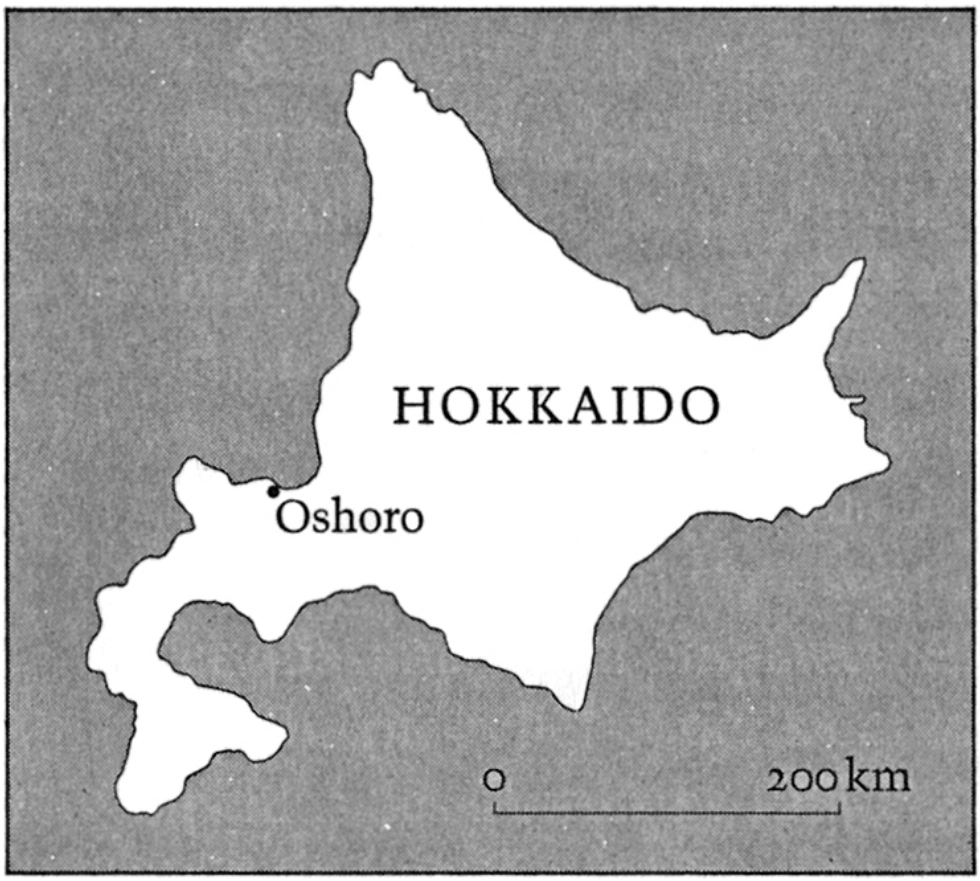
Après avoir visité Kuromata Yama et les cercles de pierre d'Oyu en 1998, je retournai dans la région d'Aomori en mai 2000, ayant eu vent de la découverte de sept petits cercles par des archéologues, sur le grand site de Sannai-Muryama. On les avait mesurés et classifiés, avant de les enterrer à nouveau. À quelques kilomètres de là, un autre cercle de pierre jomon (appelé Komakino Iseki), plus important (encore devrait-on le décrire comme un ovale, en raison de sa forme plutôt elliptique), venait aussi d'être mis à jour, mais laissé à ciel ouvert, cette fois. Juché sur un podium pour avoir une vue d'ensemble, je pus découvrir que le cercle ou ovale extérieur, construit avec des pierres de rivière arrondies bien particulières, présentait un diamètre d'environ 150 m et qu'il entourait une série d'anneaux intérieurs disposés de façon concentrique, avec un groupe de petites ellipses – en contact bord à bord, tels les maillons d'une chaîne – parfois disposées dans la largeur d'un anneau.

Komakino Iseki, qui aura un rôle important à jouer dans cette histoire, est censé avoir dans les 4 500 ans.

Depuis Aomori, je partis plus au nord, vers l'île d'Hokkaido. Là-bas, à une demi-heure de voiture du port actuel d'Otaru, je visitai trois autres cercles de pierre. Deux d'entre eux, Nishizaki-Yama et Jichin-Yama, coiffaient les sommets de collines, le premier avec une masse de petits cercles interconnectés, le second avec un anneau de mégalithes de taille moyenne. Le troisième, Oshoro, représente le plus grand cercle intact du Japon et comprend dans sa partie sud vingt pierres d'une demi-tonne environ. Comme Komakino Iseki, Oshoro est agencé en cercles concentriques. Les fouilles laissent entendre qu'il aurait 4 000 ans.

Une main secourable

Nous vécûmes une expérience étrange à Oshoro, que je visitai, comme toujours, avec Santha. Deux amis nous accompagnaient : l'historien Akira Suzuki et Shun Daichi, le traducteur japonais de mes ouvrages. S'ils n'avaient pas été témoins de l'événement, j'aurais hésité à le relater.



La hauteur d'Oshoro pose un problème au photographe. Comme à Komakino Iseki, il est nécessaire de s'élever pour avoir une vue générale. Et comme à Komakino Iseki, les autorités locales ont commodément fourni un socle en pierre, portant une inscription gravée, sur lequel on peut se jucher. À Oshoro, ce podium est une épaisse stèle de granit d'environ 1,50 m de haut, placée sur une base d'un mètre de haut en pierre et en béton.

Cramponné aux branches d'un arbre voisin, je grimpai tant bien que mal sur ladite base, les pieds de part et d'autre de la colonne, puis me hissai sur celle-ci pour m'y installer sans trop de stabilité. Je passai cinq minutes assis là, caméscope en main, à filmer des panoramiques du cercle de pierre, soucieux de retenir les proportions et l'agencement du grand cercle externe, tout en regardant les ombres douces projetées par les mégalithes et la façon dont le soleil descendait sur eux, et en tâchant de comprendre leur familiarité avec les grands cèdres alentour. Le vent soufflait, encore froid en mai, faisant bruire les arbres et sifflant sur les montagnes encore enneigées d'Hokkaido. Et il était facile de concevoir l'esprit du vent, des arbres, de la pierre, du soleil – comme le faisaient, je le savais, les anciens Japonais –, pas seulement sous la forme de métaphores poétiques des forces de la nature, mais comme de réelles entités transcendantales, capables d'évoluer aussi bien dans le monde spirituel que dans le monde matériel.

Les caractères de ces *kami* – appelons-les par leur nom nippon – ne sont pas toujours constants ou prévisibles. Ils représentent davantage que de simples esprits. Mais on traduit souvent ce terme par « dieu », bien que les *kami* soient moins divins au sens judéo-chrétien. Ils sont puissants, mais non omnipotents. On peut les tuer. Parfois ils font du bien pour l'humanité, parfois ils peuvent nous faire du mal. Ils sont partout, dans toute chose. Et c'est toujours gratifiant de les traiter avec respect.

Je descendis de la colonne de granit, posai les pieds à terre, puis me tournai pour ranger la caméra dans notre voiture de location, garée juste derrière nous, à l'extérieur de la bordure septentrionale du cercle. Pendant ce temps-là, Santha, Suzuki et Shun s'étaient aussi tenus debout au bord du cercle, juste derrière la colonne. À présent que j'avais fini de filmer, Santha tendit ses Nikon à Shun, s'avança, grimpa sur la plate-forme, puis enroula ses bras au pilier de granit pour tenter de se jucher en haut.

Je suis assez lourd et je pense qu'en grimpant, j'avais dû desceller le ciment qui tenait la colonne à sa base. Tandis que Santha commençait à l'escalader, le pilier se mit à tanguer dangereusement, puis se détacha d'un coup. L'espace d'un instant, ma femme et la colonne semblèrent comme suspendues en l'air, liées en une étreinte mortelle, puis la solide masse de granit, pesant dans les 100 kilos, l'entraîna à terre et s'y écrasa dans un horrible bruit sourd.

Tout se passa si vite que Shun, Suzuki et moi restâmes, pantois, pétrifiés sur place. Aucun de nous ne put bouger pendant quelques secondes, puis

nous nous précipitâmes pour retirer le pilier qui clouait Santha au sol, placé en travers de son corps, de l'aine à l'épaule gauche, en passant par la cage thoracique. En conjuguant nos forces et au prix d'efforts résolus, nous pûmes déplacer la grosse pierre aux coins tranchants et, tandis que nous la soulevions, j'eus l'horrible prémonition des blessures internes de Santha.

Ma femme suffoquait sous le choc, les yeux révulsés. « Je meurs, je meurs », cria-t-elle à plusieurs reprises.

Tandis qu'on appelait une ambulance, je palpai doucement son thorax, sa clavicule, sa hanche, mais ne sentis aucune fracture, tout en essayant de la rassurer. Peu à peu, elle se calma, puis m'annonça d'une voix presque normale : « Quelqu'un m'a retenue quand je dégringolais. Une main s'est glissée par-derrière, par-dessus mon épaule, et a soutenu la pierre. Une autre s'est appuyée contre mon dos, quand j'ai touché terre. Elle m'a empêchée de heurter le sol trop fort. »

Je présumai qu'elle devait parler de Shun ou de Suzuki, puisque ça ne pouvait être moi… N'ayant pas vu l'accident dans sa totalité, j'avais pu d'autant moins réagir assez rapidement pour prêter main-forte. Mais je n'y accordai pas davantage attention et n'y repensai pas, jusqu'à ce que mon épouse en reparle plus tard, le jour où elle sortit de l'excellente clinique d'Otaru. Ses blessures avaient été examinées au scanner, aux rayons X, et s'étaient révélées superficielles. Des côtes fêlées et un torticolis tout au plus… mais, lorsque j'écris ces lignes, dix-huit mois plus tard, Santha ressent toujours une douleur à ses côtes contusionnées alors qu'elles devraient être guéries depuis longtemps.

Aussi incroyable que cela puisse paraître, il n'y eut pas d'autres blessures et tout le monde, notamment les ambulanciers qui avaient vu la taille de l'objet sous lequel ma femme était tombée, considère sa survie comme un miracle. Santha mit cela plus simplement sur le compte de la rapidité de Shun et Suzuki qui tendirent les mains derrière elle pour soutenir le poids du pilier et amortir sa chute.

Mais c'est là où le mystère commence. Car, le lendemain, comme nous discutions de l'épisode en détail avec Shun et Suzuki, il apparut que ni l'un, ni l'autre n'avaient tendu la main pour rattraper Santha. Shun se trouvait trop loin et tenait les appareils photo, tandis que Suzuki regardait dans la direction opposée, quand elle tomba. Mais ma femme affirmait avoir vu une main d'homme passer par-dessous son épaule pour soutenir la colonne, tandis qu'une autre amortissait sa chute…

En poussant plus avant notre investigation, nous découvrîmes une singulière histoire. Nous étions, semblait-il, arrivés à Oshoro un jour plus tard que prévu, et notre planning initial prévoyait la visite d'une demeure privée, près du cercle de pierre, laquelle abritait un petit musée rassemblant des objets en provenance du site. Cette maison appartenait à la famille d'un paysan, à présent décédé, qui avait passé près d'un demi-siècle comme gardien et conservateur autoproclamé du cercle de pierre, dont on savait qu'il l'avait aimé et vénéré. Les objets du musée constituaient sa collection privée.

Comme nous arrivâmes avec un jour de retard, la famille n'était pas là pour nous accueillir ; aussi nous poursuivîmes notre visite d'Oshoro sans la rencontrer. L'accident de Santha eut lieu et elle vécut une puissante expérience personnelle d'intervention miraculeuse. Nous apprîmes par la suite que la famille était sortie pour assister à un office en mémoire de l'agriculteur dont le décès était survenu *huit années exactement avant* l'accident.

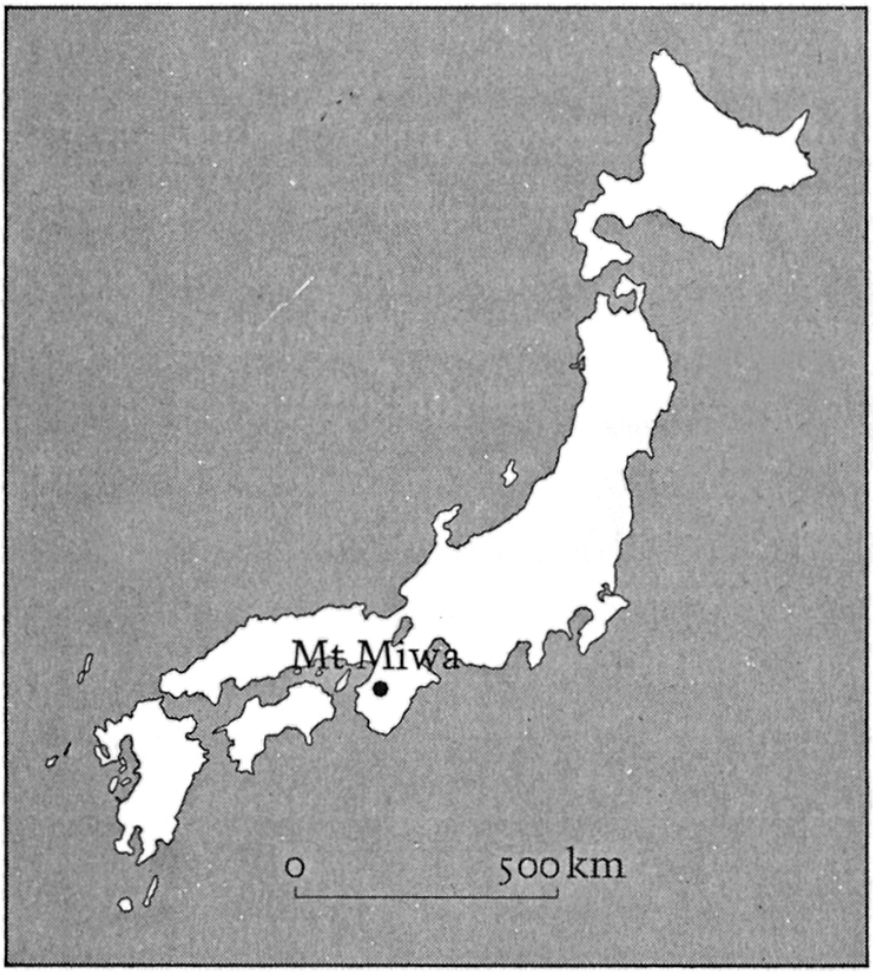
À la demande de Santha, Suzuki téléphona à la fille du paysan depuis notre hôtel. Elle était déjà au courant de l'accident et tenait à ce que l'on sache qu'elle en voulait à l'esprit de son père de ne pas avoir réussi à l'éviter. Suzuki lui expliqua alors l'étrange impression qu'avait ressentie Santha, puis traduisit la question : pensait-elle que le sauveteur pouvait être son père ?

Bien sûr qu'elle le pensait. Nous le pensions tous. Car aussi moderne, rationnel et scientifique que le Japon soit devenu, il demeure toujours une terre où l'on perçoit de puissantes et ineffables forces qui agissent en secret derrière toute chose, envahissent tout et sous-tendent le tissu même de la réalité.

Comment s'étonner que pareilles idées soient extrêmement anciennes ?

Le dieu de la montagne

Loin d'Oshoro, dans la préfecture de Nara, sur l'île de Honshu, il existe une montagne sacrée appelée Miwa-Yama. Selon une règle qui commençait à m'être familière, cette élévation entièrement pyramidale est considérée par la religion shintoïste indigène comme un sanctuaire, possédé par l'esprit qui autrefois y « déposa son âme[20] ». Son nom correct est Omononushi-no-Kami (mais il est aussi couramment connu sous celui de Daikokusama) et, selon les textes anciens, il est « le dieu gardien de la vie humaine » qui enseigna à l'humanité comment soigner la maladie, fabriquer des remèdes et faire pousser les cultures[21]. Son symbole, très surprenant, est un serpent… et à ce jour, les serpents sont toujours vénérés au mont Miwa, où les pèlerins apportent des œufs bouillis et des tasses de *saké*[22].



En mai 2000, les prêtres shintoïstes de Miwa me guidèrent à travers le cérémonial complexe de purification et de bénédiction, nécessaire à chaque pèlerin souhaitant gravir la montagne. Entre autres procédures, un rituel consistait à se laver les mains et la bouche avec une pure eau de source… gardée par l'icône serpent du dieu.

L'ascension proprement dite, par un matin ensoleillé, prit environ deux heures. Dès le début, la montée fut abrupte et le chemin longeait souvent une cascade.

Non loin du pied de la montagne, sur le côté du sentier, il y avait un sanctuaire composé d'un groupe de mégalithes, dont chacun pesait une tonne ou plus et trahissait des signes d'équarrissage ou de découpe. Sur la droite du sanctuaire, sous un cèdre immense, les fidèles avaient placé une dizaine de petites statues de serpents.

Mon guide était un jeune prêtre shintoïste. Voyant mon intérêt pour le sanctuaire de pierre, il m'en indiqua plusieurs, au cours de la montée. Chaque fois, il s'agissait d'une simple grosse pierre ou d'un groupe de pierres entourées d'une épaisse corde. Certaines semblaient disposées artificiellement, d'autres tout à fait naturelles à leur place.

Au sommet, nous découvrîmes une gigantesque collection d'*iwakura* formant un vaste cercle rempli. Difficile de croire que ces grosses pierres massives se soient rassemblées ici par hasard. Au contraire, d'après ce que je connaissais de l'obsession jomon des cercles mégalithiques et de l'aménagement des montagnes, le sanctuaire au faîte de Miwa-Yama s'inscrivait dans cette lignée. En fait, il était typique à maints égards de leur « temples de pierre » à ciel ouvert. Il était donc étrange de voir des pèlerins rassemblés là, arborant des blouses blanches sur leur jean, et de se rendre compte, tandis qu'ils psalmodiaient le nom d'Omononushi-no-Kami, le dieu dont l'esprit avait possédé la montagne, que sur bien des points le Japon demeurait une contrée jomon.

Le professeur Hideo Kishimoto, de l'université de Tokyo, écrit :

« En ce qui concerne le culte de la montagne, sa signification peut changer au fil des époques, et son interprétation varier selon les individus. Mais le temps ne peut affecter les sentiments d'admiration et de respect envers la montagne, tant qu'elle se dresse, sublime, dans le ciel, avec un mystère infini qui engendre une atmosphère de solennité. Au mont Miwa, une foi shintoïste fondée sur de tels sentiments dévoile la force de la vie » [23].

Le culte de la pierre

La région d'Asuka – un trésor de sépultures et de ruines – entoure le mont Miwa. On y trouve des centaines de monticules en forme de trou de serrure, appelés *kofun*, dont le nom s'applique au peuple qui les a érigés, les successeurs immédiats des Yayoi. On pense que ces buttes servirent de tombeaux aux tout premiers membres de la famille impériale nippone – du IVe au VIIIe siècle – et à la noblesse de l'époque. Même en notre XXIe siècle de connaissance, l'empereur n'autorise pas les fouilles dans les *kofun* intacts ; aussi la connaissance de ces structures mystérieuses reste-t-elle sommaire. Tout ce qu'on peut affirmer, c'est que leur datation au premier millénaire apr. J.-C. semble se fonder en toute sécurité sur un faisceau d'indices établis à partir de quelques *kofun* ouverts pour des raisons quelconques aux siècles passés.

Sous le tertre pyramidal central, on sait désormais de manière formelle que tous les *kofun* abritent une chambre funéraire mégalithique et un passage du même type, orienté vers le sud. L'une des plus spectaculaires de ces structures en forme de « tumulus », Ishibutai, qu'on date du VIIe siècle, peut se visiter aujourd'hui, car l'érosion a révélé et isolé depuis longtemps son cœur mégalithique. Les deux pierres géantes qui constituent son plafond pèsent près de 100 tonnes chacune, tandis que les moins lourdes, aux murs latéraux et dans le couloir, restent énormes mais pèsent entre 10 et 20 tonnes.

Non loin de là, on découvre des douzaines d'autres ruines mégalithiques, dont on pense que toutes remontent à environ 1 400 ans. L'une d'elles, Kameishi Iwa, est un gros rocher sculpté en forme de tortue. Une autre, Sakafune-ishi, est une dalle de granit dans laquelle on a découpé, avec une précision remarquable – mais dans un but qu'on n'a toujours pas déterminé –, un réseau de sillons et de canaux géométriques. Une troisième se compose des parties supérieure et inférieure d'un tombeau taillé dans le roc (connu dans la région sous le nom d'Onino Sechin – littéralement « les toilettes du démon » – et Onino Manaita – littéralement « la planche à découper du démon »). Les sections furent jadis séparées lors d'un séisme et, de nos jours, une route moderne passe entre les deux.

Mais de loin le plus énigmatique des mégalithes d'Asuka n'est autre que le Masuda-no Iwafune, le « bateau de pierre » (ainsi nommé à cause de sa ressemblance avec un bateau renversé) qui jaillit du versant très boisé d'une colline. Formé d'une seule masse de granit avoisinant les 1 000 tonnes, il mesure 10 m de long, 8 m de large et près de 4 m de haut. Une de ses particularités déconcertantes réside dans son aspect rustre et non fini par endroits, comme s'il s'agissait purement d'une œuvre de la nature, alors qu'il se révèle ailleurs superbement taillé en niveaux à angle droit.

Même s'il existe des hypothèses à son sujet et si la plupart des archéologues le datent plutôt du VII^e siècle, aucun d'entre eux n'est en mesure de se prononcer sur son âge avec certitude, ni sur sa fonction initiale. On y a vu quelques indices d'orientation astronomique, mais ils se révèlent trop vagues pour être d'un usage quelconque [24] et, comme l'admet le Musée historique d'Asuka, le « dessein réel » de ce grand mégalithe « demeure un mystère [25] ».

Tout ce qu'on peut certifier, c'est que sa présence témoigne de la persistance et de la vigueur d'un culte de la pierre au Japon… parfois à une échelle gigantesque, qu'elle soit naturelle ou découpée par l'homme (ou les deux en même temps), pour servir de liaison entre la terre et le ciel. Il n'est pas difficile d'imaginer comment un tel culte – qui donna naissance au Masuda-no Iwafune à une époque et en un lieu précis, ou aux cercles de pierre jomons à une autre époque et en un autre lieu – a pu, ailleurs et en d'autres temps, créer des monuments tels que ceux qui furent plus tard engloutis à Yonaguni et Kerama.

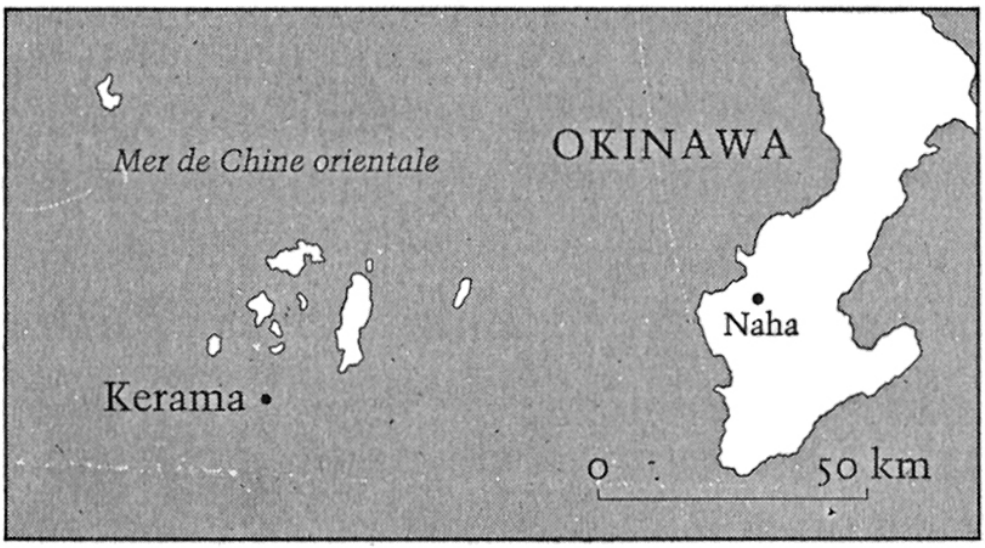
Kerama : l'entrée dans le monde sous-marin

Bien plonger n'est qu'une question de relaxation. C'est comme l'amour physique. Si le corps et l'esprit sont détendus, vous pouvez continuer à jamais… Mais comment vous détendre, quand vous vous trouvez quasiment par 30 m de fond dans une mer d'un bleu profond, au sein d'un courant puissant qui peut se déclencher subitement, comme un vent de tempête, et vous plonger en quelques secondes dans une lutte pour la vie ? Comment vous détendre si vous prenez le temps de réfléchir un instant sur l'immensité de l'océan et votre petitesse invraisemblable, la fragilité de votre corps, ou

la fiabilité de votre équipement avec ses valves et ses tubes dont dépend votre survie ?

J'effectuai mes premières immersions à Kerama en avril 1999 et jugeai l'endroit sombre et effrayant. En avril 2000, je revins pour en savoir davantage.

Nous travaillâmes à partir d'un cruiser appartenant à Isamu Tsukahara, un plongeur local, spécialisé dans l'exploration des cercles de pierre subaquatiques. Un autre plongeur professionnel, Mitsutoshi Taniguchi, nous accompagnait ; il avait découvert le « Cercle central » plus de vingt-cinq ans plus tôt et écrit un ouvrage sur le sujet. Nous fûmes rejoints par Kiyoshi Nagaki de Chatan, un plongeur émérite ayant sauvé la vie de Santha, l'année précédente à Pohnpei, en Micronésie, lorsqu'elle était descendue par mégarde en eau profonde avec son oxygène coupé. Un autre membre de l'équipe de Kerama était notre vieil ami, Shun Daichi, le traducteur japonais de *L'Empreinte des Dieux.* En outre, Tsukahara avait deux de ses plongeurs avec nous sous l'eau en permanence, si bien que nous formions un grand groupe.



C'était une de ces journées idéales dont rêvent tous les plongeurs. Bien que le courant soit encore fort à notre arrivée sur le site, il avait presque totalement baissé une heure plus tard, lorsque nous nous mîmes à l'eau. Nous descendîmes donc dans un silence absolu, au milieu d'une colonne bleue et froide et d'un océan éclairé par des étincelles de rayons de soleil.

J'avais déjà connu une sorte d'étourdissement à Kerama et j'en fis de nouveau l'expérience tandis que je descendais en décrivant une large spirale sur les mégalithes du Cercle central. Me laissant choir au cœur même dudit cercle, j'atteignis le sol à la base du monolithe central, où mes jauges indiquaient une profondeur de 27 m (contre une profondeur de 23 m en haut du monolithe).

Tandis que les autres plongeurs allaient explorer ce qui les intéressait, je m'assis au pied de la pierre et contemplai l'énorme anneau de gigantesques mégalithes se dressant au-dessus de moi. Puis je contournai plusieurs fois le cercle et suivis des canaux latéraux qui s'en dégageaient, dont certains menaient à un second monument – celui que les plongeurs locaux appelaient le « Petit cercle central » –, tandis que d'autres ne conduisaient nulle part. L'ensemble évoquait un labyrinthe, au sein duquel on pouvait facilement s'égarer. Ravi d'avoir la mer au-dessus de moi, je me détendis et me laissai remonter, jusqu'à ce que je flotte, léger comme une plume, à 3 m environ au-dessus du cercle, en observant dans l'eau bleue la structure bizarre et saugrenue.

De ce point de vue et sous cette lumière, elle évoquait l'entrée d'un royaume de conte de fées, un escalier en spirale dans le monde sous-marin… un mélange d'appréhension, d'émerveillement et de crainte mystique m'envahit. J'avais déjà éprouvé ce sentiment devant d'autres monuments : les grandes cathédrales gothiques d'Europe, les Pyramides d'Égypte, Stonehenge, l'Hypogée et les temples mégalithiques de l'ancienne Malte…

« Si les Jomons ont construit celui-ci, songeai-je malgré moi, alors qu'auraient-ils bien pu bâtir d'autre ? » Mais les Jomons l'avaient-ils construit ? Était-ce seulement un monument de facture humaine ?

Le Point Iseki

Quand nous réfléchissons aux monuments subaquatiques de Kerama et de Yonaguni à la lumière de ce que l'on sait sur la vénération des montagnes sacrées et des cercles de pierre dans le Japon préhistorique, ils s'intègrent tout à fait dans l'ensemble et n'apparaissent jamais bizarres ou improbables. À la notable exception de Kuromata Yama, ils témoignent d'une plus grande échelle que toute structure jomon en surface, connue auparavant ; toutefois, nous savons qu'ils appartiennent au type habituel de sanctuaires que les Jomons pouvaient réaliser, et construisaient effectivement. À cet égard, les cercles parlent d'eux-mêmes – puisque personne ne peut dénier qu'ils jouèrent un rôle clé dans la culture jomon – et on imagine facilement les terrasses du principal monument de Yonaguni comme le prolongement des principes des *iwakura* et des montagnes sacrées, si bien établis à l'époque jomon.

À l'inverse de Kerama, où le site d'immersion se trouve au loin en pleine mer, le monument principal de Yonaguni est placé non loin de l'actuel

littoral, sous une falaise hostile de terre et de pierre. Les autochtones l'appellent « point Iseki » (« pointe du monument ») et ne sont pas peu fiers de ses terrasses ; cependant, ce n'est pas le seul aspect du site qui m'impressionne. Ce qui est moins évident, mais plus convaincant, c'est la manière fondamentale et rituelle dont l'ensemble a l'air d'être agencé.

Coincés derrière l'angle nord-ouest du monument et orientés est-ouest, deux énormes mégalithes soigneusement taillés, pesant dans les 100 tonnes chacun, sont placés côte à côte, telles des tranches de pain. Leur ressemblance avec les mégalithes parallèles du mont Nabeyama, préfecture de Gifu, est surprenante (voir le schéma page 392). Il est peu probable, selon moi, qu'on les ait placés par hasard dans cette position ; ils servaient de point de focalisation, et le creux qui les sépare, comme à Gifu, peut se révéler un alignement solaire (équinoxial, le cas échéant). On y accède par un étroit tunnel de grosses pierres symétriques, empilées les unes sur les autres sur deux niveaux.

Au sud et à l'ouest, on découvre ce qui évoque, semble-t-il, les ruines d'un complexe entouré d'une enceinte, avec une rampe d'accès incurvée.

Une chaussée bien nette longe d'ouest en est la façade méridionale du monument.

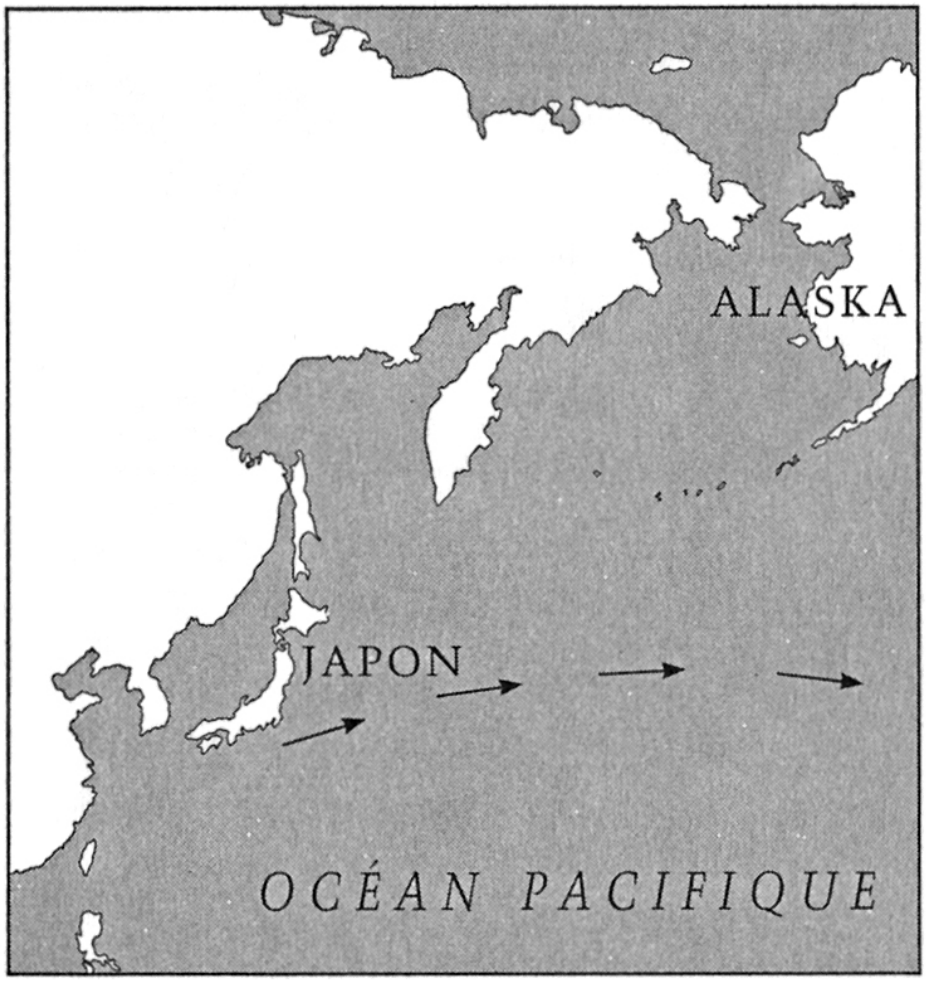
À l'extrême ouest du chemin, le plongeur se retrouve face à un sanctuaire *iwakura* classique, en partie en roche naturelle, en partie fabriqué par l'homme [26]. Si l'on devait le déplacer vers les pentes du mont Miwa, il se fondrait sans le moindre raccord dans ce qui se trouve déjà sur place.

Le courant noir

Le Japon n'est pas un petit pays, mais il était plus grand il y a 17 000 ans, à la fin de l'ère glaciaire, juste avant le début des déluges planétaires. Une fois la déglaciation lancée, cependant, les ponts terrestres vers le continent furent rapidement inondés et les îles entamèrent un long processus de rétrécissement, qui se poursuit encore à l'heure actuelle.

Jusqu'il y a 9 000, ou peut-être 8 000 ans, l'île de Shikoku formait encore un bloc continental continu avec sa voisine Honshu. Puis l'impitoyable montée des niveaux marins la sépara et ses confins n'ont cessé de se désagréger depuis. En consultant la carte d'aujourd'hui, il est instructif de se rappeler que les Jomons se trouvaient là pour assister à la poussée de la mer qui envahit les basses terres entre Takamatsu et Tamano… tout comme ils furent témoins de l'étrange phénomène et des changements terrestres qui marquèrent la fin de la glaciation.

Peut-être est-ce l'expérience de ces crues rapides et invincibles qui les encouragea à devenir navigateurs, à moins qu'ils n'aient hérité cette connaissance des mers de la même « influence » non identifiée qui leur apporta la poterie et les cercles de pierre ? Quoi qu'il en soit, les universitaires admettent de longue date que les Jomons commerçaient à travers toutes les îles nippones, ainsi qu'avec le continent, et devaient donc utiliser des bateaux depuis une époque très précoce.



Le courant noir entre le Japon et les Amériques. Fondé sur les travaux de Meggars et al. (1965).

Plus controversé, en revanche, est le faisceau de preuves qui laisse supposer que les Jomons ne se sont pas cantonnés à l'exploration de leur propre région. Selon les découvertes d'une équipe internationale de chercheurs menée par C. Loring Brace, du musée d'anthropologie de l'université du Michigan, les migrants pénétrant en Amérique du Nord par le pont terrestre de Béring à la fin de l'ère glaciaire étaient des « individus ressemblant fortement aux Jomons préhistorique du Japon [27] ».

Publiées dans l'édition du 31 juillet 2001 des *Proceedings of the National Academy of Sciences*, lesdites découvertes fournissent :

« des preuves indiscutables soutenant une étude antérieure qui suggérait que les anciens Américains […] descendaient des Jomons, lesquels marchèrent du Japon au continent asiatique, puis vers l'hémisphère occidental, sur les ponts terrestres, tandis que la terre commençait à se réchauffer, il y a environ 15 000 ans, à la fin de la dernière glaciation [28] ».

Mais peut-être ne se sont-ils pas toujours déplacés à pied. Il existe en tout cas la preuve d'une période plus tardive, il y a environ 5 000 ans, où ils ont pu entreprendre des traversées transocéaniques et atteindre les rivages d'Amérique du Sud. Le cas le plus célèbre, toujours débattu et controversé, n'est autre que la découverte à Valdivia, en Équateur, de fragments présumés de poterie jomon dans des dépôts datant de plus de 5 000 ans. Mais celle-ci est aussi apparue dans des couches presque aussi anciennes du Pacifique Sud : aux îles Fidji, par exemple, et à Vanuatu. « Il est logique d'en conclure, déclare le professeur Yoshihiko Shinoto, du Bishop Museum d'Hawaii, que les Jomons sillonnèrent largement la zone Pacifique. Bien sûr, ils ne purent le faire qu'en bateau. »

Un des itinéraires de migration qui leur était ouvert passe par le cap Ashizuri, la pointe la plus au sud de Shikoku, puis file vers le nord, le long de la façade orientale de l'archipel nippon, vire ensuite vers le Pacifique, avec les îles Kury et les Aléoutiennes, se rapproche à nouveau des terres, en longeant le littoral californien, puis descend au sud, en passant le rivage pacifique de l'Amérique centrale, avant d'atteindre l'Équateur. C'est une sorte d'« autoroute de la mer », connue au Japon sous le nom de « Courant noir » (Kuroshio) et qui se révèle tout à fait visible lorsqu'elle passe devant Shikoku au cap Ashizuri, coulant telle une rivière à une allure de 40 miles nautiques par jour. avec suffisamment de temps et la survie de son équipage, on comprend aisément comment un bateau pouvait chevaucher le courant noir depuis le Japon jusqu'en Amérique du Sud.

Des distances inimaginables

« Les mots ne peuvent exprimer le degré de similarité entre le Valdivia primitif et la poterie jomon contemporaine. […] Les techniques d'incision, les motifs et les combinaisons de motifs sont les mêmes. Dans la plupart des techniques décoratives, on peut trouver des exemples d'apparences si identiques qu'ils ne pourraient quasiment provenir que du même vaisseau [29]. »

Forts de ces observations, les anthropologues de la Smithsonian Institution, Betty Meggers, Clifford Evans et Emilio Estrada, déclenchèrent une polémique qui se poursuit encore aujourd'hui. Le « Valdivia primitif » renvoie au moins à 5 000 ans dans le passé. Or, selon le modèle orthodoxe de l'histoire, les Jomons chasseurs-cueilleurs, même s'ils fabriquaient des pots, ne sont pas censés avoir eu la capacité de traverser le Pacifique il y a 5 000 ans. Pourtant ce que Meggers, Evans et Estrada ont découvert à Valdivia – des milliers de pièces de poterie jomon dans des strates formellement datées – semble réfuter le modèle admis. Une fois leurs résultats correctement codifiés, il apparut clairement que « vingt-quatre des caractéristiques majeures des pots valdiviens se trouvaient dans la céramique jomon. Leurs éléments décoratifs et la construction de leurs orifices comptaient parmi les similitudes les plus frappantes ».

Meggers, Evans et Estrada publièrent leur thèse révolutionnaire dans *Smithsonian Contributions to Anthropology*, en 1965. Leurs idées n'ont jamais été acceptées mondialement par les universitaires, pas plus qu'elles n'ont été réfutées de manière convaincante.

Au Japon, j'ai découvert que Sahara Makoto ne soutenait pas le « lien valdivien », préférant mettre les similitudes sur le compte de la coïncidence. À l'inverse, Yasuhiro Okado, archéologue en chef du site de Sannai-Muryama, pense qu'il est « très probable » que la poterie de Valdivia ait subi l'influence de migrants jomons, voilà 5 000 ans. « De plus en plus, me confia-t-il, j'en viens à me dire que nous ne pouvons pas comprendre les Jomons, si nous les considérons uniquement dans le contexte du Japon. Ils ont navigué dans le Pacifique. Ils utilisaient la mer. » Le professeur Mozai Torao, de l'université de Tokyo, approuve :

« On peut supposer qu'avant l'aube de l'histoire, des anciens peuples aient été des marins aguerris, rejoignant des rivages lointains en naviguant ou en se laissant dériver, à tel point qu'ils parcouraient des distances tout à fait inimaginables pour des gens de notre époque. »

Bateau de pierre

J'ai visité le cap Ashizuri sur l'invitation d'un politicien japonais, le sénateur Sadao Hirano, de la préfecture de Kochi, sur l'île de Shikoku. Il avait su que je m'intéressais à l'éventuelle filiation jomon de la vénération nippone pour les mégalithes, et souhaitait attirer mon attention sur l'existence de vastes groupes da'*iwakura* disséminés telles des sentinelles sur les bords accidentés du cap, tous surplombant le courant noir. Nous fûmes guidés par des membres volontaires de la Ashizuri Jomon Kyoseki, une association locale d'historiens amateurs qui réalisent une étude à long terme sur les mégalithes et sont convaincus qu'ils sont l'œuvre des Jomons.

À plusieurs occasions, pendant ces deux jours, tandis qu'on me menait d'un sanctuaire de pierre à un autre, sur les collines boisées, j'eus l'étrange sensation d'être à nouveau en immersion. Car de nombreux mégalithes d'Ashizuri sont perdus dans l'épaisseur de forêts où, même à midi, la lumière éclatante du soleil pénètre à peine. Érigés dans pareille densité de verdure, on pouvait les imaginer au fond d'une mer d'un vert profond.

Au cœur d'une clairière enchantée, je découvris la silhouette sculptée d'une tête de tortue jaillissant d'une grosse pierre. Ailleurs, un groupe de vingt mégalithes, telles les versions miniatures des sarsens de Stonehenge, étaient éparpillés, envahis par la végétation. Dans une autre clairière, un cercle de six grandes dalles m'accueillit. Non loin de là, au pied d'un étroit défilé, un menhir de forme phallique se dressait, surmonté d'une seconde pierre plus petite semblant évoquer le gland. Je poursuivis mon chemin, gravis le versant d'une colline boisée et parvins devant un bloc de pierre gris, de 10 m de long, sculpté en forme de bateau à haute proue.

Tandis que je restais en silence parmi les arbres et la roche, tout en regardant le soleil au loin, je sentis la proue du bateau de pierre sous mes doigts et me rappelai les multiples façons dont les Jomons demeurent toujours vivants de nos jours : à travers leur poterie, leurs montagnes sacrées, leurs sanctuaires de pierre dans des forêts désertes et dans les profondeurs de la mer… vivants comme de puissants *kami* ancestraux, comme les idées enfouies dans les mystères de la religion shintoïste. Et comme je réfléchissais à tout ce que j'avais appris à leur sujet, je compris tout le chemin que j'avais parcouru depuis mes idées préconçues d'origine.

Car les Jomons avaient exploré le monde par voies de terre et de mer… en atteignant les Amériques au moins deux fois, entre 15 000 et 5 000 ans avant notre ère. C'était un peuple qui maîtrisait la poterie des millénaires avant tout le monde, en poussant le raffinement jusqu'à en faire une superbe technique artistique. Ce même peuple domestiquait son paysage pour créer des montagnes sacrées, des cercles mégalithiques, des temples de pierre. Ce peuple en harmonie avec son environnement utilisait une alliance intelligente de stratégies afin de s'assurer une survie confortable et la sécurité pour l'avenir, ce qui évitait les pièges du militarisme, du matérialisme, de la consommation flagrante et de la surpopulation, où s'égarèrent tant d'autres cultures de l'ancien monde. Et, pardessus tout, c'était un peuple dont la civilisation était restée intacte et avait prospéré… de manière décente, humaine, généreuse même, à en croire les archives géologiques d'il y a plus de 14 000 ans.

S'ils pouvaient seulement nous parler, en dépit du passé qui nous sépare, quels secrets les Jomons nous révéleraient-ils sur la véritable histoire et le mystère du Japon ancien ?

26
Réminiscences

« Lorsque Sosano s'en alla au ciel, à cause de la férocité de sa nature divine, un tumulte souleva la mer, et l'on entendit gémir les collines et les montagnes. »

Un refrain entêtant, joué en douceur, s'insinue dans la mémoire mythique du Japon ancestral. C'est l'histoire d'un voyage au royaume des ténèbres qui se situe par-delà la mort… vers le Pays de Yomi, les enfers des textes shintoïstes les plus anciens. C'est aussi le récit d'un séjour sur une île enchantée. Et celui d'une traversée sous-marine vers le domaine du roi de la Mer.

Les intrigues et les personnages diffèrent. Toutefois, il y a toujours une histoire d'amour ; la femme demeure dans le royaume mythique et l'homme s'en retourne dans le monde sublunaire. La distribution de ces détails ne semble pas le fruit du hasard. Mais d'où proviennent-ils ? Plus précisément, existe-t-il un lien entre l'île enchantée, les « tours » et les « palais » engloutis du royaume subaquatique, et les enfers de Yomi, où l'âme doit s'attarder après la mort ?

Dans ma quête des Jomons, décrite au chapitre précédent, j'ai parcouru le Japon d'un bout à l'autre, en visitant une série de sites importants de Kyushu au sud à Hokkaido au nord, et j'ai écouté la sagesse des plus grands archéologues de terrain. Tout cela m'a permis de mieux comprendre le mode de vie jomon, leurs rapports entre eux et avec la nature, leur art incomparable de la céramique, leur système spirituel centré sur la vénération de la pierre et des montagnes, et leur foi – attestée par les pratiques funéraires à Sannai-Muryama et ailleurs – dans l'âme survivant à la mort.

Mais j'avais encore l'impression d'effleurer à peine la surface : les Jomons n'utilisaient pas de langage écrit, et un millénaire de culture yayoi et kofun séparait la fin de la période des Jomons des tout premiers recueils nippons sauvegardés de textes sacrés, de mythes et de traditions. Il semblait donc impossible que les Jomons « parlent d'eux-mêmes »… un peu comme si j'avais affaire à une civilisation totalement muette.

À moins que quelque chose ne m'échappât ?

L'héritage non reconnu de 14 000 années

Le Japon, bien sûr, possède des textes, des écrits religieux, des mythes et des traditions à profusion, mais les universitaires les ont systématiquement

considérés comme sans rapport avec la question des Jomons… et ces derniers sans rapport avec les textes[1]. Et s'il n'existe aucune preuve archéologique d'une « permutation culturelle » complète qui aurait pris place au moment de la transition des Jomons aux Yayoi (au contraire, ce fut un long processus d'assimilation et de syncrétisme), les érudits comme le grand public continuent pour la plupart à se comporter comme si cette permutation totale avait *en effet* eu lieu… et trouvent donc logique d'ignorer ou de minimiser la possibilité que 14000 années d'une culture jomon ininterrompue aient pu sûrement laisser quelques traces, et peut-être une marque très profonde, sur tout ce qui est vraiment japonais.

Comme je commençais à comprendre à quel point le Japon pouvait encore demeurer un pays jomon, je me mis aussi à regarder sous un autre angle la poignée de textes shintoïstes, rassemblés autour des célèbres *Kojiki* et *Nihon Shoki*, qui fournissent à eux deux les seuls répertoires qui subsistent d'authentiques mythes, légendes et traditions du Japon. Si, comme nous l'avons vu au chapitre précédent, tant d'autres choses trouvent leurs origines chez les Jomons, y compris certains concepts initiaux du shintoïsme lui-même, il est absurde que les histoires et les idées préservées dans les anciens textes continuent à être traitées comme s'il s'agissait exclusivement d'innovations des yayoi ou de cultures ultérieures… et donc exemptes de toute influence jomon. Cette attitude traditionnelle des universitaires a pour effet de comprimer toute la « banque de données mythiques » classique du Japon – et la quête de ses origines – dans cette période excédant à peine le millénaire qui sépare les premières preuves archéologiques des Yayoi dans le pays, vers 400 av. J.-C., de la première codification écrite des mythes dans le *Kojiki*, vers 712 apr. J.-C. À l'intérieur d'une telle fourchette, les érudits discutent joyeusement des influences issues de lointaines contrées comme la Chine, le Pacifique Sud et l'Inde. Mais la possibilité que certains des mythes classiques puissent avoir des origines jomons n'a jamais été sérieusement considérée[2].

Sommes-nous censés supposer alors que cette culture si ancienne et si talentueuse ne rassembla *aucune* mythologie de son cru, au cours de la longue période où elle avait l'entière possession du Japon ? Ça ne semble pas raisonnable. Mais comment expliquer le silence présumé des Jomons dans le témoignage historique et mythique de ce pays ?

Peut-être que les dieux, mythes et autres idées spirituelles des Yayoi, venus sur le tard, étaient si puissants qu'ils ont bousculé la mythologie

jomon au point de l'anéantir complètement et qu'il n'en reste aucun souvenir.

Sinon, comme dans la vénération séculaire japonaise des montagnes divines et des pierres sacrées, la mémoire des mythes préservée dans les textes anciens pourrait renfermer un important héritage jomon.

Les archives qui subsistent et leurs limites

En guise de préliminaire, si nous écartons les rumeurs de deux textes, composés, paraît-il, en des temps plus reculés, mais malheureusement disparus [3], il est essentiel de noter qu'aucun écrit de nature mythique ne semble avoir été consigné – *absolument* aucun – avant les premières années du VIIIe siècle apr. J.-C. [4]

Auparavant, comme ce fut le cas en Inde, les vieux récits, les préceptes religieux et les histoires étaient conservés et diffusés uniquement par la tradition orale, semble-t-il. Bien qu'une corporation professionnelle de « récitants » (*Kitari-be*) existât au Japon [5], offrant matière à espérer qu'on ait pu sauvegarder beaucoup de choses, on ignore au juste à quel point la tradition orale pouvait être fiable ou méthodique, dans quelle mesure elle n'était pas sujette à des changements et des altérations, ni à quel rythme ce mode de transmission a pu progresser. Toutefois, en l'an 682, le quarantième empereur Temmu-Tenno, qui régna de 673 à 686, fut suffisamment inquiet pour commander un recueil de toutes les sources authentiques et approuvées des « vraies traditions et généalogies [6] ». Avant la mort du souverain, le recueil avait été appris par cœur par un récitant de profession qui pouvait, dit-on, « répéter de sa bouche tout ce que ses yeux voyaient, et se souvenir dans son cœur de tout ce que ses oreilles entendaient [7] ». Le projet fut ensuite mis en suspens pendant vingt-cinq ans. Puis l'impératrice Gemmei ordonna que toutes les anciennes connaissances dont le conteur avait souvenance soient consignées [8].

Le résultat final, achevé aux alentours de l'an 712, n'est autre que le *Kojiki* (Archives des anciens sujets), le texte sacré fondamental de la religion shintoïste [9]. Même s'il s'étend à l'envi sur l'« époque des dieux », avant que ne débute l'histoire, et sur des empereurs légendaires non

reconnus par les archéologues, c'est aussi un document historique qui relate la vie des empereurs et du peuple japonais jusqu'en 628 [10].

À la seconde place vient le *Nihon Shoki* (connu aussi sous l'appellation *Nihongi*), qui fut publié par la cour en 720 [11]. Conçu comme une chronique historique et royale, il présente les annales du Japon depuis les temps les plus reculés jusqu'en 697 [12]. En pratique, son sujet se révèle souvent identique ou très proche de celui du *Kojiki* ; cependant :

« les plus anciennes questions sont développées et répertoriées à nouveau, et l'ensemble du récit se teinte à l'évidence de philosophie chinoise. Quelques rares légendes sont omises et d'autres ajoutées, tandis qu'on offre des variantes aux principaux épisodes [13] ».

Parmi les autres textes, qui renferment des fragments, petits ou grands, des mythes transmis par voie orale dans le Japon du VIIIe siècle, citons le *Manyoshu* (la première grande anthologie de poésie nippone, qui inclut les récits mythologiques) et les *Fudoki* (Archives du vent et de la terre). Bien que seuls cinq *Fudoki* soient parvenus jusqu'à nous dans leur intégralité, ces écrits faisaient jadis partie de gigantesques annales composées par les autorités régionales afin de consigner les traditions locales, à l'issue d'un édit gouvernemental de 713 [14].

Au début du IXe siècle, le *Kogo-shui* ou « Recueil des dictons oubliés » fut composé par Imibe-no Hironari. Tout en nous offrant onze récits mythiques absents du *Kojiki* ou du *Nihongi*, il poursuit l'histoire du pays jusqu'en 807 [15].

Enfin, même si l'intérêt de leur apport demeure assez faible, le *Shojiroku* (IXe siècle) et le *Engi-sheki* (Xe siècle) constituent les autres principales sources d'authentiques mythes japonais [16].

Il nous faut néanmoins comprendre les limites de ces sources :

• Elles ne sont ni ne peuvent être exhaustives. Elles présentent une sorte d'« image instantanée » sur une partie de la mythologie nippone – sans doute orientée et modelée par les préoccupations subjectives des rédacteurs –, à une période précise de l'histoire.

• Il n'existe aucun moyen de savoir à quel point elles sont représentatives de l'ensemble des mythes nippons antérieurs à l'époque de la codification. Beaucoup de spécialistes s'accordent à dire qu'une grande partie doit manquer.

• À l'instar du riz – considéré longtemps comme une innovation yayoi au Japon –, dont on découvre qu'il était cultivé par les Jomons avant l'époque

yayoi (voir chapitre précédent), on est en droit de se demander sur quelle base se fondent les universitaires pour tirer une conclusion fiable sur l'époque ou les époques d'où proviennent les mythes initiaux. Le problème se complique – comme sur un site archéologique sérieusement endommagé –, lorsque les strates des récits traditionnels ont été transformées, dégradées au fil d'une transmission orale dénaturée, sans parler des autres bouleversements et même des messages politiques introduits au stade de l'assemblage des textes, pour la version écrite [17].

Mythes et souvenirs

Robert Graves dit de la mythologie que c'est « l'étude de toutes les légendes religieuses ou héroïques, si étrangères à l'expérience d'un étudiant qu'il ne peut les tenir pour vraies. D'où l'adjectif “mythique” qui signifie “incroyable” [18] ».

Ceci me semble définir l'attitude classique de la plupart des universitaires qui étudient les mythes : à savoir qu'il s'agit pour eux d'« incroyables » histoires composées dans le passé, soit pour « répondre aux questions embarrassantes posées par les enfants », soit « pour justifier un système social existant et des rites et coutumes traditionnels [19] ». Il en résulte que la plupart des analyses du mythe, en remontant jusqu'à sir James Frazer, tendent à se focaliser sur ses fonctions sociale, économique et psychologique. Il y a eu toutefois de très rares exceptions notoires [20] mais, en règle générale, ceux qui ont la folie de suggérer que les mythes pourraient à leur manière nous apporter des données historiques factuelles sont ridiculisés et, dans certains cas, rejetés comme hérétiques par leurs pairs [21].

En ma qualité de non-scientifique qui ne craint pas l'excommunication de ses confrères, et en tant qu'auteur indépendant, je suis libre de suivre toute piste d'enquête qui éclaire mon chemin et de trouver ma propre orientation dans tout domaine. J'ai donc souvent pris les mythes au sérieux, à juste titre, je pense.

J'ai tenté en particulier de démontrer que le mythe universel du déluge ne pouvait pas se justifier habilement par les habituelles récusations bornées des mythologues professionnels, et que ses manifestations trahissaient encore et toujours de remarquables corrélations avec nos connaissances de la déglaciation planétaire à la fin de l'ère glaciaire. Je ne peux « prouver » que les mythes diluviens sont les souvenirs déformés de ces événements, pas plus que les spécialistes ne parviennent à « prouver » que ceux-ci sont l'archétype universel du fétu flottant dans l'utérus… ou que sais-je encore [22]. Ce ne sont que des hypothèses de part et d'autre. Mais le temps déterminera qui a raison.

Dans l'intervalle, contrairement à la pensée conventionnelle, je continue à observer les mythes du monde comme des archives de trésors, dont le plus

précieux est peut-être une « histoire de la préhistoire ». Ce n'est pas le cas dans tous les mythes, pas plus que ça n'est même nécessaire dans tous les mythes diluviens. Mais mes propres expériences et mes recherches personnelles au fil des années – les recherches d'un profane curieux, non d'un « expert scientifique » – m'ont convaincu que le témoignage mondial d'un cataclysme, d'un déluge, de changements climatiques et géologiques préservé dans l'héritage humain du mythe se révèle inestimable et peut-être la seule mémoire et archive que notre espèce a pu conserver des terribles événements qui anéantirent nos ancêtres à la fin de l'ère glaciaire.

Les multiples facettes d'un cataclysme

À l'échelle du globe, ces événements furent sans conteste dominés par les inondations, des crues effroyables de la terre à la mer, tandis que fondaient les grandes nappes glaciaires et que les barrages des lacs de glace cédaient, et des crues inversées de la mer à la terre, tandis que les océans enflaient inexorablement. Mais nous avons vu au chapitre 3, que les inondations ne constituaient qu'une partie de l'histoire. Au cours de ces mêmes 10 000 années où la glace a fondu et le niveau marin planétaire est monté de 120 m – il y a environ 17 000 à 7 000 ans –, la terre a aussi connu une activité volcanique accrue, une fréquence et une amplitude des séismes aggravées, de même qu'un climat incroyablement instable, où l'on passait rapidement d'un extrême à l'autre.

Il n'existe aucun mythe diluvien au Japon.

Contrairement au reste de l'hémisphère nord anéanti, le Japon ne fut jamais recouvert d'une calotte glaciaire, et même sur l'île la plus septentrionale d'Hokkaido, au dernier apogée glaciaire, seules les chaînes montagneuses étaient gelées [23]. Ce qui signifie qu'aucune région nippone et aucun des anciens habitants du Japon ne s'est retrouvé au cœur de formidables déluges d'eau de fonte, de 50 à 100 m de haut, qui dévalèrent périodiquement des boucliers glaciaires européens et nord-américains, il y a entre 17 000 et 7 000 ans, et ravagèrent les terres qu'ils envahissaient. Qui plus est, même si la surface du Japon fut réduite de manière significative sous la montée des niveaux marins – avec pour effet le plus remarquable la naissance des trois îles d'Honshu, Shikoku et Kyushu, à partir d'une île antédiluvienne beaucoup plus vaste –, un coup d'œil sur les cartes

d'inondation reproduites au chapitre 14 révèle que le Japon fut, en général, beaucoup moins sévèrement affecté par les crues postglaciaires que la plupart des autres régions du monde. La raison vient en grande partie du fait que ses côtes antédiluviennes étaient naturellement abruptes, avec peu de plaines littorales qui furent très vite inondées (même sous des hausses de niveaux marins assez faibles) comme dans d'autres secteurs de la région : par exemple, en Asie du Sud-Est, où la plate-forme de Sunda fut sujette à des crues catastrophiques répétées, et dans le bassin – à présent rempli par la mer Jaune – qui sépare la péninsule coréenne de l'actuel littoral chinois.

En définitive, nous devons considérer le Japon comme une terre bénie – comme l'affirme sa mythologie –, qui traversa indemne les bouleversements de la fin de l'ère glaciaire. Car sa propre topographie le protégeait des pires effets des crues postglaciaires, mais aussi des extrêmes les plus violents du climat continental, ce qui lui permit de laisser libre cours à sa luxuriance et à son environnement naturel généreux, où les Jomons purent poursuivre pendant quatorze millénaires leur mode de vie quasi idyllique, tels des chasseurs-cueilleurs, pêcheurs, horticulteurs et, plus tard, agriculteurs prospères.

L'absence de mythe diluvien nippon ne me surprend donc pas. Au contraire, c'est exactement ce que j'espérais de la mythologie japonaise, si elle est enracinée dans les souvenirs des Jomons (peu importe que leur mémoire soit dénaturée par des influences plus tardives). Car ce que le Japon a effectivement perdu dans les déluges postglaciaires de l'époque jomon se résume à ses « domaines sur le front de mer », parmi lesquels, je m'emploierai à le démontrer, plusieurs grands temples côtiers et sites sacrés qui se trouvent désormais à 30 m sous l'eau. Mais la mer n'a jamais englouti son cœur et son âme, pas plus qu'il n'a subi l'anéantissement total comme d'autres régions du monde.

Encore une fois, dans un tel contexte, un mythe diluvien vivace paraîtrait bizarre.

Mais le Japon, aussi « béni » qu'il soit à maints égards, n'a pas entièrement échappé aux troubles de la déglaciation. Nous savons, par exemple, que même ici – bien que cela se fût opéré à une fréquence fort réduite – les brusques variations climatiques connurent leurs effets. De la même manière, comme ce fut le cas ailleurs dans le monde, nous savons que les dix millénaires qui suivirent le dernier apogée glaciaire s'accompagnèrent d'une recrudescence de l'activité volcanique.

J'en ai vu la preuve dans les premières communautés jomons, comme celles d'Uenohara, à Kyushu, où les anciennes strates d'habitation s'entremêlent avec d'épaisses couches de cendres volcaniques. Par ailleurs, je pense que la plupart des archéologues spécialisés dans la période jomon admettraient qu'en général leurs tâches consistant à établir les séquences chronologiques et la stratigraphie sont grandement facilitées par la présence de telles couches volcaniques dans beaucoup de sites jomons à travers tout le Japon.

Alors, si le *Kojiki*, le *Nihongi* et d'autres anciens textes nippons conservent en effet la mémoire jomon en parallèle avec d'autres apports plus récents qu'ils renferment aussi, comme nous l'avons vu, il serait donc logique d'espérer y découvrir quelques souvenirs ayant trait à l'expérience des cataclysmes sismiques et volcaniques.

Toute interprétation du mythe est spéculative, la mienne comme celle d'autrui. Mais écoutez l'histoire des « ravages » ou de la « dévastation » de Sosano-wo-no-Mikoto, le grand dieu-kami appelé le « Mâle valeureux, prompt et impétueux ».

Les ravages de Sosano

L'histoire se situe à l'époque des dieux, il y a plus de 10 000 ans, selon les informations contenues dans les chroniques[24]. Qu'il s'agisse d'une coïncidence ou de la mémoire de cette période, en tout cas, le récit se déroule au cœur du tumulte postglaciaire.

Nous sommes censés imaginer le dieu de la tempête, Sosano. À ce stade, c'est un jeune homme « d'un caractère féroce et d'une disposition malveillante », avec « une barbe longue de huit mains[25] ». Son père Izanagi l'a chargé de gouverner la « plaine de l'océan[26] » mais, aussi adulte qu'il soit, il ne peut se consoler de la mort de sa mère Izanami, plusieurs années auparavant. Sosano n'accepte pas sa disparition, il hurle et enrage, en cherchant à la rejoindre au Pays de Yomi[27] : « Il pleurait de telle façon qu'il flétrit les vertes montages et assécha les fleuves et les mers[28]. »

Pour restaurer l'harmonie cosmique, Izanagi intervient, ordonne à Sosano de quitter la terre. Ce dernier répond qu'il s'en ira rejoindre sa mère au Pays de Yomi, mais qu'il souhaite au préalable accéder à la Haute plaine céleste pour faire ses adieux à sa sœur Amaterasu, la déesse du Soleil, la « Grande divinité qui fait briller le ciel »[29] :

« Lorsque Sosano s'en alla au ciel, à cause de la férocité de sa nature divine, un tumulte souleva la mer, et l'on entendit gémir les collines et les montagnes. Amaterasu, sachant la violence et la méchanceté de cette divinité, fut surprise et changea d'expression, en l'entendant arriver[30]. »

Telles sont les paroles du *Nihongi*. Dans la même veine, le *Kojiki* nous informe qu'au cours de l'ascension de Sosano, « toutes les montagnes et tous les fleuves s'agitèrent, et chaque terre et contrée fut ébranlée[31]. » Les deux versions notent aussi les effets alarmants sur l'« expression » du soleil : les cheveux d'Amaterasu se dressent en couronne ou « en nœuds », elle s'enroule dans des cordes de bijoux magatama, elle frappe du pied et s'enfonce jusqu'à la taille dans la terre ferme, qu'elle projette à coups de pied « comme de la neige putride », et elle pousse un gigantesque cri de rébellion[32].

Sosano est offensé :

« Depuis le début, mon cœur n'est pas sombre. Mais en signe d'obéissance à la stricte requête de nos parents, je vais m'en aller à jamais dans le Pays de Yomi. Comment pourrais-je supporter de partir sans me retrouver face à toi, ma sœur aînée ? C'est pour cette raison que j'ai traversé à pied les nuages

et les brumes, pour m'en venir d'aussi loin jusqu'ici. Je suis surpris que ma sœur aînée adopte, au contraire, une expression aussi sévère [33]. »

Amaterasu est apaisée et un calme temporaire descend sur le monde. Les deux divinités coopèrent à la reproduction magique d'autres dieux. Mais, en coulisses, tout n'est pas aussi serein, et la nature tumultueuse de Sosano recommence à se manifester. Il en résulte un cataclysme si immense que le soleil disparaît totalement. Voici comment le *Nihongi* relate les faits :

« La conduite de Sosano était d'une brutalité sans pareille. […] Lorsqu'il vit qu'Amaterasu allait célébrer le festin des premiers fruits, il répandit en secret des excréments dans le palais. De surcroît, en voyant Amaterasu dans sa pièce sacrée à tisser, occupée à confectionner les vêtements des kami, il fustigea un poulain pie céleste et, après avoir fait un trou dans les tuiles de la salle, jeta l'animal à travers. Amaterasu sursauta, affolée, et se blessa avec la navette de son métier. Indignée, elle pénétra aussitôt dans la caverne céleste et, après avoir refermé la porte taillée dans le roc, y séjourna en recluse. L'obscurité avait donc tout envahi, et l'on ignorait l'alternance du jour et de la nuit [34]. »

La plupart des tentatives d'explications de mythologues professionnels à propos de cette étrange histoire se fondent sur la peur présumée « primitive » de ne plus revoir le soleil recouvrer sa pleine puissance [35], que les anciens étaient censés ressentir au moment du passage au solstice d'hiver, pendant les jours les plus brefs de l'hiver. D'une certaine façon, on doit interpréter la disparition d'Amaterasu dans la caverne comme un symbole de son anxiété saisonnière (qu'à l'évidence nos ancêtres étaient trop stupides pour surmonter), alors que sa réapparition finale symbolise naturellement le renouveau de la végétation, comme le soleil s'avance vers l'équinoxe de printemps.

C'est propre et bien net mais, à mon avis, c'est un tissu de pures bêtises. Les gens nés dans des contrées marquées par les changements de saisons n'ont pas besoin de mythes pour apprendre que l'hiver va finir un jour ! Ils le savent déjà grâce à leur propre expérience de la vie, celle de leurs collatéraux, de leurs parents. Il est évident que la peur n'est pas la réaction normale à une telle routine et à un phénomène prévisible. Mais *elle l'est*, quand se produisent de terribles catastrophes : des désastres qui ébranlent la terre, agitent la mer, occultent le soleil avec l'effroyable violence qui est décrite dans les mythes. C'est une sorte de frayeur raisonnable, liée à la brusquerie climatique et géologique que Sosano représente et qui, je pense, se reflète dans ses « ravages » et dans l'obscurcissement du soleil.

Comme à l'accoutumée, le langage du *Kojiki* est un peu différent de celui du *Nihongi* et ajoute du relief au même récit. Après qu'Amaterasu s'est

retirée dans sa caverne et qu'elle a fermé sa porte taillée dans le roc, nous pouvons lire :

« Toute la Plaine du grand ciel fut obscurcie et toute la Terre centrale des plaines de roseaux assombrie. Il en résulta une nuit éternelle. Sur ces entrefaites les voix du kami maléfique [36] se regroupèrent telles les mouches dans la cinquième lune, et une multitude de mauvais présages s'élevèrent [37]. »

Cela ressemble plus à mes yeux à la fin du monde qu'au solstice d'hiver ! Ou du moins à quelque chose qui évoque la fin du monde pour ceux qui vivent à cette époque. Le texte nous indique sans conteste une période de cataclysme continue, où toute la terre nippone fut plongée dans une « constante obscurité ». Le cas échéant, est-ce une coïncidence ou le texte relate-t-il des faits réels de catastrophes de cette amplitude, qui eurent lieu à la déglaciation, lorsque l'activité sismique et volcanique était à son comble ? Même les éruptions volcaniques relativement faibles de l'ère moderne sont connues pour avoir assombri le ciel sur des régions entières et provoqué chez les gens des frayeurs de fin du monde [38]. Il est bien plus vraisemblable que les éruptions vécues par le Japon à la période jomon aient pu, de temps en temps, combiner leurs effets et produire un assombrissement total du ciel et de réelles craintes de « nuit éternelle ».

Même l'hiver volcanique le plus long s'arrête un jour, toutefois. Aussi, comme nous nous pouvions le deviner avec un tel scénario, Amaterasu finit par quitter sa caverne, grâce au subterfuge d'un kami, sur lequel il n'y a pas lieu de nous attarder ici, et de nouveau : « Le rayonnement de la déesse du Soleil envahit l'univers [39]. »

Mais l'histoire ne s'arrête pas là. Que va-t-il arriver au belliqueux Sosano, responsable de tous ces troubles à l'origine ? Les kami rassemblés prennent leur revanche et lui infligent un lourd châtiment. On lui retire les ongles des mains et des pieds. On lui coupe sa barbe :

« Après quoi les kami réprimandèrent Sosano, en disant : “Ta conduite fut des plus malséantes. Par conséquent, tu ne dois plus résider au ciel. Pas plus que dans le Pays de la plaine centrale de roseaux. Tu dois t'en aller au plus vite au tréfonds de la Terre des enfers [le pays de Yomi].” Et ensemble, ils le firent descendre.
À présent, ce fut une période de pluies incessantes [40] […] »

Rappelez-vous que toutes les interprétations de mythes ne sont que des hypothèses, mais en résumé, si nous devions établir le scénarimage des ravages de Sosano, je suggérerais quelque chose dans ce goût-là :

1. Une période de climat extrêmement sec, durant laquelle les « vertes montagnes » se flétrissent, et les fleuves et les mers s'assèchent. Commentaire : une bonne description succincte des conditions du dernier apogée glaciaire, quand les niveaux marins se situaient au plus bas, et le Nord-Est asiatique, comme de nombreuses autres régions du monde, connut des millénaires d'ultime sécheresse [41].

2. *Un tumulte dans la mer ; les montagnes et les fleuves tremblent et gémissent*. Commentaire : la déglaciation a sérieusement commencé ; tandis que la croûte terrestre se rajuste sous les pressions en train de changer, le Japon connaît des séismes d'une phénoménale intensité, et son réseau de volcans colossaux ne cesse de s'agiter.

3. *Un changement dans l'expression du soleil : l'épisode du poulain pie*. Commentaire : les effets atmosphériques d'une activité volcanique accrue.

4. *La disparition du soleil dans la « caverne rocheuse céleste »*. Commentaire : le ciel s'assombrit et le soleil est obscurci par des éruptions massives, les retombées volcaniques locales prolongées et la circulation de cendres dans l'atmosphère de la planète.

5. *Le retour du soleil, suivi par une période de pluies continuelles*. Commentaire : le ciel s'éclaircit, le soleil réapparaît ; tandis que la fonte des nappes glaciaires lointaines se poursuit et qu'il y a davantage d'eau pour la circulation atmosphérique, les précipitations s'accentuent aux quatre coins du monde et le Japon connaît de fortes pluies, après une longue période de sécheresse [42].

Oui, bien sûr, je spécule. Et, certes, je suis conscient qu'il existe sans doute des dizaines d'explications bien plus louables. Pourtant, le Japon traversa cette situation à la fin de l'ère glaciaire.

Et les Jomons se trouvaient là pour en faire l'expérience.

Le Pays de Yomi

La longue histoire de Sosano ne s'achève pas tout à fait par son expulsion du ciel. Contrairement aux ordres des kami assemblés, il doit accomplir certains actes sur terre, avant de pouvoir rejoindre sa mère Izanami au Pays de Yomi. Il s'agit pour la plupart de bonnes actions, où il tue notamment un serpent monstrueux à huit têtes, qui menace une demoiselle en péril, et dont la queue se transforme en épée évoquant Excalibur [43]. Après avoir épousé la belle et fait davantage d'enfants, « Sosano-wo-no-Mikoto s'en va enfin vers le Pays de Yomi [44] ».

Ce qui me ramène à la question abordée en ouverture de ce chapitre : le mystérieux voyage dans le monde des enfers, l'île enchantée, et le domaine du roi de la mer, un mythe japonais récurrent.

Le cas de Sosano effleure à peine le problème. C'est l'histoire de sa mère, la grande déesse procréatrice Izanami (Celle qui invite), et de son père Izanagi (Celui qui invite), qui nous mènera sur le bon chemin. Izanami et Izanagi forment un couple divin archétypique, géniteurs des dieux et des hommes, que nous rencontrons pour la première fois dans les anciens textes, debout sur le « Pont flottant céleste », penchés sur la masse tourbillonnante, tumultueuse et couverte de nuages de l'univers en formation :

« Izanagi-no-Mikoto et Izanami-no-Mikoto se tenaient sur le Pont flottant céleste et se consultaient, en disant : “N'y a-t-il pas une contrée au-dessous ?”
À ces mots, ils dardèrent la lance céleste aux joyaux et, en tâtonnant, découvrirent l'océan. L'eau salée qui ruissela de la pointe se glaça et devint l'île qui reçut le nom d'Ono-goro-Jima [l'île spontanément congelée ; assimilée à une petite île non loin d'Ahaji].
Sur ces entrefaites, les deux divinités descendirent s'installer sur cette île. D'un commun accord, ils souhaitèrent devenir mari et femme, et créer des contrées.
Ils firent donc d'Ono-goro-Jima le pilier du centre du pays [45]. »

Impossible de laisser passer un tel symbolisme comme le « pilier du centre du pays » sans noter son air de famille évident avec la notion d'*omphalos* ou de « cœur de la terre », qu'on trouve aussi loin que dans l'ancien Pérou, l'île de Pâques, l'Inde, l'Égypte et la Grèce antiques. J'ai déjà débattu de la question dans des chapitres précédents et dans un autre ouvrage [46], et je ne vais pas me répéter ; pourtant, cette intrusion dans le

Nihongi de ce que d'aucuns et moi-même interprétons comme une terminologie géodésique *technique* est stupéfiante.

À l'instar de la déesse du Soleil Amaterasu et de son tumultueux frère Sosano, Izanagi et Izanami deviennent les parents de beaucoup d'enfants, dont plusieurs sont des îles (peut-être même celles d'un Japon postglaciaire, qui se formèrent à la suite d'une montée des niveaux marins), tandis que d'autres sont des kami de toutes sortes.

Dans un curieux épisode, le premier-né du couple divin est décrit comme un enfant-sangsue (plus tard assimilé au dieu Yebisu)[47], « qu'ils placèrent aussitôt dans un bateau en roseaux et lancèrent à la dérive[48] ». Et tout comme l'exécution du serpent par Sosano pour sauver la demoiselle en détresse rappelle le mythe grec de Persée et d'Andromède, cette histoire d'enfant qu'on abandonne dans une embarcation de roseaux à la dérive n'est pas sans évoquer des héros « sauvés des eaux », comme le Moïse de l'Ancien Testament et Sargon le Grand de Mésopotamie, qui affirmait au IIIe millénaire av. J.-C. :

« Ma mère était prêtresse. Je n'ai pas connu mon père. La prêtresse, ma mère, ma conçu et m'a donné naissance en cachette. Elle m'a déposé dans un panier, fait de roseaux et a clos le couvercle avec de la poix. Elle a mis le panier à l'eau. […] Le fleuve m'a emporté[49]. »

Pour revenir aux mythes nippons, le dernier des enfants d'Izanami est le dieu du feu Kagu-tsuchi (le Mâle du feu vif et brillant)[50]. Lorsqu'il vient au monde, l'utérus d'Izanami est brûlé et elle tombe malade peu après, meurt ensuite, et son esprit voyage vers le Pays de Yomi[51].

À présent, une autre scène d'un mythe universel se dévoile : on songe à Orphée aux Enfers, en quête d'Eurydice, et de Déméter en quête de Perséphone[52]. L'ancienne révision nippone de cette mystérieuse histoire mondiale est livrée dans le *Kojiki* et le *Nihongi*, où l'on apprend que Izanagi, pleurant son épouse défunte, marcha dans son sillage vers le Pays de Yomi, dans l'espoir de la ramener dans le monde des vivants :

« Izanagi-no-Mikoto suivit Izanami-no-Mikoto et entra au Pays de Yomi. […] Aussi, lorsqu'elle ouvrit la porte du palais et sortit pour le retrouver, Izanagi déclara : “Ma merveilleuse jeune sœur ! Les contrées que toi et moi avons créées ne sont pas encore achevées, alors reviens[53] !” »

Izanami est honorée de l'attention d'Izanagi et a envie de revenir. Mais il y a un problème. Elle vient de manger la nourriture préparée dans le Pays de Yomi, ce qui la lie à l'endroit, comme la consommation d'une seule graine de grenadier lie Perséphone à l'enfer dans le mythe grec[54].

Est-ce un pur hasard si l'ancienne mythologie indienne contient la même idée ? Dans le *Katha Upanishad*, un humain, Nachiketas, parvient à visiter le royaume des enfers de Yama, le dieu hindou de la Mort (certes, les érudits ont fait le rapprochement entre les consonances et les fonctions de Yama et Yomi)[55]. C'est précisément pour éviter la détention dans le royaume de Yama que Nachiketas est mis en garde :

> « Trois nuits en la demeure de Yama tu resteras
> Mais même invité, aucun aliment ne goûteras[56]. »

Il y a donc ici une idée commune – au Japon, à la Grèce et à l'Inde – sur le fait de ne pas manger la nourriture des Enfers, si l'on veut en échapper. De telles similitudes peuvent résulter d'une invention commune du même motif : en d'autres termes, une coïncidence. Elles peuvent être le fruit de l'influence de l'une des anciennes cultures sur les deux autres : c'est-à-dire la diffusion culturelle. Ou provenir d'une influence qui, d'une certaine manière, aurait infiltré toutes les trois, voire d'autres cultures, issues d'une source commune non encore identifiée.

L'idée parallèle consistant à ne pas regarder ou ne pas se retourner, après une quête des Enfers réussie, est puissante dans le mythe d'Orphée et Eurydice. Ici, après la morsure fatale d'un serpent, Eurydice a la permission de retourner à la vie, après qu'Orphée a séjourné au pays des morts pour la retrouver. Mais à une condition : ni lui, ni elle ne devront regarder derrière eux en quittant les Enfers : « Le couple monta vers l'ouverture dans le pays des vivants, et Orphée, revoyant le soleil, se retourna pour partager son plaisir avec Eurydice. Au même instant, elle disparut[57]. »

La version japonaise qui nous est parvenue, depuis une antiquité inconnue, dans le *Kojiki* et le *Nihon Shoki* se révèle à la fois identique et différente, mais néanmoins troublante. Le lecteur se souvient qu'Izanagi est parvenu au Pays de Yomi et vient de s'adresser à Izanami, en ces termes : « Ma merveilleuse jeune sœur ! Les contrées que toi et moi avons créées ne sont pas encore achevées, alors reviens ! » Et elle lui a répondu qu'elle avait mangé la nourriture préparée aux Enfers et ne pouvait donc pas s'en aller : « Mon seigneur et mari, pourquoi t'en viens-tu si tard ? j'ai déjà mangé ce qu'on a préparé aux fourneaux de Yomi[58]. » Cependant, elle ajoute qu'elle va rentrer en discuter avec le kami résident. Peut-être qu'une exception sera faite et qu'elle pourra recouvrer sa liberté. Mais elle lance un seul avertissement : « Ne me regarde pas[59] ! »

Elle retourne dans le palais négocier sa liberté et y demeure un long moment sans donner le moindre signe. Izanagi, qui attend au-dehors, commence à s'impatienter. Il conçoit une torche et suit sa trace à l'intérieur. Malheureusement, la première chose qu'il y découvre, c'est Izanami putréfiée et rongée par les vers :

« Izanagi-no-Mikoto reçut un grand choc et dit : “J'ai pénétré par mégarde dans un pays hideux et souillé.” Aussi revint-il sur ses pas en courant. Alors la colère s'empara d'Izanami-no-Mikoto, qui dit : “Pourquoi n'as-tu pas observé ce que je t'avais demandé ? À présent, me voilà en disgrâce.” [60] »

Telle une harpie vengeresse, accompagnée des « huit horribles femmes de Yomi », elle se lance à la poursuite d'Izanagi, déterminée à le punir pour avoir été déshonorée. Juste devant elles, il atteint le « passage régulier de Yomi », la sortie vers le monde supérieur et l'obstrue derrière lui avec un « rocher de la force d'un millier d'hommes [61] ». Nous apprenons que cette pierre s'appelle « le grand Kami, qui clôt l'entrée du pays des ténèbres [62] ». D'un côté se tient Izanami, reléguée à jamais au Royaume de Yomi. De l'autre, il y a Izanagi, Celui qui invite, qui a encore des tâches à accomplir et de puissants kami à créer dans le monde supérieur.

Parmi les grands kami qu'il a créés, après avoir effectué les ablutions et purifications nécessaires à l'issue de son voyage, il y a Amaterasu et Sosano… que nous avons déjà croisés et au sujet desquels il n'y a plus rien à ajouter ici…

L'île enchantée

Passons à présent à une seconde histoire d'amour, très différente en apparence et située à l'époque des souverains terrestres. Nous apprenons l'existence d'un pêcheur, vénéré ensuite comme une divinité du nom d'Urashima :

« Il avait des traits séduisants. […] Il s'en alla seul en bateau avec un hameçon et une ligne. Durant trois jours et trois nuits, il n'attrapa rien, puis finit par capturer une tortue aux cinq couleurs. Tout en s'interrogeant, il la plaça dans le bateau. […] Tandis qu'il dormait, la tortue se transforma soudain en une femme d'une beauté indescriptible. […] Il lui dit : “Cet endroit est loin des demeures des gens, qui sont peu nombreux sur la mer. Comment es-tu soudain venue ici ?” Elle répondit en souriant : “J'ai estimé que tu étais un homme solitaire sur la mer, à qui il manquait quelqu'un avec qui converser, alors je suis venue ici portée par le vent et les nuages.” [63] »

Elle est bien sûr une kami, comme il a tôt fait de le comprendre, venue d'une terre magique qui « dure aussi longtemps que le ciel et la terre et

s'achève avec le soleil et la lune [64] ». Et elle le tente :

« “Tu peux venir dans cette région d'un mouvement de ta rame. Obéis-moi et ferme les yeux.” Ils parvinrent donc à une grande île dans l'immensité de la mer, qui était couverte de joyaux. [Une grande demeure s'y trouvait.] Sa haute grille et ses tours offraient une brillance que ses yeux n'avaient jamais vue et dont ses oreilles n'avaient jamais entendu parler [65]. »

Ils pénètrent dans ladite demeure et sont accueillis avec chaleur par ses parents à elle : « Assis, ils devisèrent de la différence entre l'humanité et le Pays des esprits, et de la joie d'une rencontre entre un homme et une kami [66]. » Finalement, le pêcheur Urashima et la superbe déesse kami sont mariés. Ensuite : « Pendant trois ans, loin de ses parents âgés, il vécut sa vie dans la capitale des esprits, jusqu'à ce que sa maison et ses parents lui manquent. » Observant le changement opéré en lui, son épouse lui demande : « As-tu le désir de retourner chez toi ? »

Il répond : « Pour venir sur cette lointaine terre des esprits, je me suis séparé de mes proches. Je ne puis empêcher ce désir. […] J'aimerais retourner là où je suis né et voir mes parents quelque temps. »

Et l'on nous dit ensuite :

« Main dans la main, ils marchèrent en conversant… jusqu'à ce qu'ils parviennent à l'endroit où leurs chemins se séparaient, et ses parents et sa famille à elle, chagrinés de le voir s'éloigner, lui firent leurs adieux. La princesse lui avoua qu'elle était en fait la tortue qu'il avait prise à bord de son bateau, et elle sortit un coffret à bijoux qu'elle lui donna en disant : “Si tu ne m'oublies pas et désires me retrouver, garde ce coffret précieusement, mais ne l'ouvre pas. Il se sépara d'elle ainsi et monta dans son bateau, fermant les yeux comme elle l'en priait.” [67] »

En un éclair, Urashima se retrouve dans son village natal, mais une terrible surprise l'attend. Durant les trois ans qu'il avait passés, ravi, sur l'île des Esprits, trois cents années humaines s'étaient écoulées et tout avait changé, au point qu'il ne reconnaissait rien. Errant dans les rues, hébété et inconsolable, il découvre auprès d'un passant que sa propre disparition trois siècles plus tôt est devenue une légende ; il oublie la mise en garde à propos de la boîte à bijoux et l'ouvre pour se remémorer son épouse kami : « Mais avant qu'il ne pût y poser son regard, une sorte d'orchidée bleue jaillit dans le ciel bleu avec le vent et les nuages. Il sut alors que, pour avoir rompu sa promesse, il ne pourrait plus s'en retourner là-bas et la revoir [68]. »

Il est déjà flagrant dans le récit que les limites sont floues entre l'île enchantée et la Terre des esprits de Yomi. Mais cela devient encore plus nébuleux dans une variante du mythe, où la princesse kami n'est rien moins que la « Fille du roi dragon de la mer » et où Urashima est emmené non pas dans une île, mais dans un royaume sous-marin [69].

Comment expliquer une telle ambiguïté ? Peut-être qu'elle ne signifie rien. Mais, prise au pied de la lettre, elle semble suggérer que les demeures du roi de la mer n'ont pas toujours été situées sous les vagues.

Le royaume du dieu de la Mer

On retrouve la même implication dans un cycle antérieur du mythe, toujours dans le *Kojiki* et le *Nihongi*, et situé à une période très proche de la fin de l'époque des dieux… deux générations à peine avant la naissance de Jimmu-Tenno, mi-homme, mi-kami, le légendaire premier empereur du japon.

L'histoire nous présente deux frères. L'aîné s'appelle Ho-nosusori no Mikoto (« Feu Embrasé ») et le cadet, Ho-ho-demi no Mikoto (« Feu Modéré »). Le *Nihongi* nous apprend, de manière un peu opaque, que le premier « avait un don pour la mer », le second « pour la montagne [70] ». Mais le *Kojiki* clarifie les choses :

« Son Excellence Feu-Embrasé était un prince qui trouvait son bonheur dans la mer, à pêcher des créatures à grandes ou petites écailles. Son Excellence Feu-Modéré était un prince qui trouvait son bonheur dans les montagnes et capturait toute créature à poils durs ou à poils doux [71]. »

Autrement dit, le premier était pêcheur, à l'instar d'Urashima, tandis que le second était chasseur… des occupations en réalité très éloignées du stéréotype de l'« agriculteur combatif » des cultures tardives yayoi et kofun, mais qui reflètent et idéalisent le mode de vie chasseur-cueilleur, toujours fort dépendant de la pêche, de la période jomon primitive [72].

Tel que l'énonce le *Kojiki*, Feu-Modéré le chasseur persuada Feu-Embrasé le pêcheur « d'échanger et d'utiliser leur bonne fortune respective [73] ». En pratique, cela signifie que le chasseur devra tenter sa chance en mer avec un hameçon, tandis que le pêcheur prendra l'arc et les flèches du chasseur et tentera sa chance dans la montagne. Bien que Feu-Embrasé ne fût pas en faveur du projet, « enfin, avec difficulté, l'échange mutuel eut lieu [74] » :

« Alors Son Excellence Feu-Modéré, tentant sa chance en mer, se mit à pêcher mais ne prit aucun poisson, et il perdit même son hameçon dans l'eau. Sur ces entrefaites, Son Excellence Feu-Embrasé lui demanda son hameçon, en disant : “La fortune des montagnes ne se partage pas, celle de la mer non plus. Reprenons donc chacun la nôtre.” À quoi, le jeune frère, Son Excellence Feu-Modéré, répondit : “Pour ce qui est de ton hameçon, je n'ai pas pris un seul poisson en pêchant avec et, finalement, je l'ai perdu dans la mer.” [75] »

Feu-Embrasé avait pris soin de l'arc et des flèches [76] et il insista pour que lui soit rendu aussi son hameçon… bien « qu'il n'y eût aucun moyen de le retrouver [77] ». Dans l'espoir de régler le différend, Feu-Modéré confectionna un nouvel hameçon qu'il offrit à son frère aîné. Mais Feu-Embrasé refusa de l'accepter et exigea à nouveau de récupérer l'ancien [78].

« Alors le jeune frère brisa le sabre qu'il arborait avec majesté à la ceinture et transforma les morceaux en cinq cents hameçons, en guise de compensation, mais l'aîné ne voulut rien entendre. Le cadet réalisa un millier d'hameçons, en guise de dédommagement, mais l'aîné refusa encore en disant : “Je veux toujours le véritable hameçon d'origine.” [79] »

Le *Nihongi* poursuit l'histoire :

« Le chagrin de Feu-Modéré était profond et il arpentait le rivage en se lamentant. Il y rencontra Shihi-tsutsu no Oji [“l'ancêtre de la mer salée”]. Le vieil homme lui demanda : “Pourquoi pleures-tu ainsi ?” Feu-Modéré lui expliqua toute l'histoire. Le vieil homme reprit : “N'aie plus de chagrin. Je vais arranger cette affaire pour toi.” Il fabriqua donc un panier sans interstices, dans lequel il plaça Feu-Modéré, et le plongea dans l'eau [80]… »

J'ai introduit le mystérieux récit préhistorique des aventures sous-marines de Feu-Modéré, parce qu'il a tôt fait de découvrir un palais subaquatique et parce que sa description dans le *Nihongi* me rappelait trop les gigantesques ruines sous-marines que j'ai vues au large de l'île d'Okinawa, à Chatan et, 50 km plus à l'ouest, à Kerama. Voici le passage qui attira tout de suite mon attention :

« Il se retrouva ensuite sur une grève plaisante, où il abandonna le panier et, tout en continuant son chemin, parvint soudain au palais du dieu de la Mer. Il était pourvu de remparts, de tourelles, et d'imposants donjons [81]. »

Feu-Modéré flâna ensuite devant la grille, jusqu'à ce qu'une merveilleuse princesse, la fille du dieu de la Mer, l'aperçoive ; elle s'arrangea ensuite avec son père pour que ce « rare étranger » lui soit présenté. Au cours de la rencontre qui suivit, le dieu de la Mer questionna Feu-Modéré sur le but de sa visite, et ce dernier lui confia l'histoire du hameçon perdu :

« Le dieu de la Mer rassembla donc ses poissons, grands et petits, et exigea qu'ils lui répondent. Ils dirent tous : “Nous ne savons pas. Seule la femme rouge a eu la bouche endolorie dans le passé, mais elle n'est pas venue.” Elle fut donc sommée de se présenter et, après lui avoir examiné la bouche, on retrouva en fait l'hameçon perdu [82]. »

Mission accomplie ? Peut-être. Mais à présent qu'il avait goûté aux plaisirs sous-marins, Feu-Modéré ne souhaitait plus s'en aller. Au lieu de quoi, il épousa la fille du roi, Toyo-tama-hime et « résida dans le palais de la mer [83] » :

« Trois années durant, il connut la paix et le plaisir, mais sa propre contrée lui manquait et il poussait de temps à autre de profonds soupirs. Toyo-tama-hime l'entendit et en parla à son père, en disant que Feu-Modéré soupirait souvent avec tristesse. Peut-être parce que son pays lui manquait [84]. »

Feu-Modéré admit que c'était le cas et le dieu de la Mer lui accorda la permission de s'en retourner dans le monde au-dessus des flots, en lui tendant l'hameçon à rendre à Feu-Embrasé ; il lui offrit en sus deux joyaux magiques : « le joyau de la marée haute et le joyau de la marée basse », grâce auxquels il pourrait contrôler les eaux [85]. Le but était de punir et de subjuguer son frère aîné (probablement pour s'être montré aussi absurde avec l'hameçon) :

« Si tu trempes le joyau de marée haute dans l'eau, la mer va soudain monter, et tu noieras ainsi ton frère aîné. Mais s'il venait à se repentir et à implorer ton pardon, alors, trempe le joyau de marée basse dans l'eau. La mer se retirera et tu l'auras sauvé. Si tu le harcèles de la sorte, ton frère aîné se soumettra de son propre chef [86]. »

Avant de s'en aller, Feu-Modéré fut abordé par sa jeune épouse, qui lui annonça qu'elle était enceinte et le suivrait bientôt… car elle souhaitait porter l'enfant au-dessus de l'eau, dans son pays natal à lui :

« Ta servante est déjà enceinte et l'heure de son accouchement n'est pas éloignée. Un jour où le vent et la houle feront rage, je surgirai alors sans doute sur la grève, et je te prie de me construire une demeure pour mettre l'enfant au monde, et de m'y attendre [87]. »

À son retour, Feu-Modéré, armé des bijoux magiques, subjugua aisément son frère aîné, comme le dieu de la Mer l'avait promis. Puis vint l'heure pour Toyo-tama-hime de remplir sa promesse et de surgir du royaume sous-marin, pour donner naissance à leur enfant sur terre. Elle « affronta bravement le vent et les vagues et vint sur la grève »… où Feu-Modéré l'attendait [88].

Dans le *Kojiki* :

« Ne pouvant retenir l'urgence de ses entrailles, elle pénétra dans la chambre de parturition. Puis, lorsqu'elle se trouva sur le point d'accoucher, elle dit à son mari : “Chaque fois qu'une étrangère parvient au seuil de la délivrance, elle prend la forme de son pays natal pour mettre l'enfant au monde. Alors je vais à présent prendre ma forme originelle. Mais ne me regarde pas, je t'en conjure !” [89] »

Le *Nihongi* reprend la même mise en garde : « Lorsque ta servante sera en travail, je te prie de ne pas la regarder [90]. » Mais, bien sûr, à l'instar d'Orphée qui avait tourné la tête aux portes des Enfers et d'Izanagi qui avait regardé Izanami au Pays de Yomi :

« Feu-Modéré ne put s'en empêcher, mais il alla épier en secret. À présent Toyo-tama-hime venait de donner la vie et s'était changée en dragon. Elle était grandement honteuse et déclara : “Si tu ne

m'avais pas déshonorée, j'aurais réuni la mer et la terre, en les empêchant ainsi d'être à jamais scindées. Mais à présent que tu m'as couverte de honte, comment tisser ensemble des liens d'affection ?" Elle emmaillota l'enfant dans de la paille et l'abandonna sur la grève. Puis elle obstrua le chemin vers la mer et s'éteignit [91]. »

La suite de l'histoire nous apprend que l'enfant abandonné sur la plage grandit et épousa sa tante maternelle, dépêchée par le royaume sous-marin pour s'occuper de lui et, parmi leur progéniture, se trouva Jimmu-Tenno, le premier empereur du Japon [92], fondateur de la lignée qui subsiste encore de nos jours. En un sens, ne sommes-nous pas censés comprendre que la civilisation historique du Japon, liée à la filiation de l'empereur, doit se retracer en passant par Jimmu-Tenno – par l'entremise à la fois de sa grand-mère et de sa mère – non seulement vers la descendance d'Amaterasu et des grandes divinités de la Haute plaine céleste, mais aussi vers la descendance du dieu de la Mer et d'un royaume de palais et de vastes demeures qui se trouvent désormais sous l'eau ?

R'yugu

L'ambiguïté de l'histoire de l'île enchantée d'Urashima – tantôt au-dessus des flots, tantôt en dessous – se retrouve dans celle des deux frères. Car si le *Nihongi* fait descendre Feu-Modéré au fond de l'eau dans un panier étanche, le *Kojiki* le fait voyager *au-dessus de l'eau* dans un « robuste petit bateau sans interstices ». On lui dit : « Va-t'en pendant quelque temps. Il y aura une route agréable et, si tu l'empruntes dans ce bateau, il apparaîtra un palais construit comme des écailles de poisson [93]. » De la même manière, plus tard dans le déroulement du récit, lorsque Feu-Modéré prend congé, il décrit explicitement le royaume du dieu de la Mer comme une « île », et le traducteur britannique Basil Hall Chamberlain se sent contraint d'expliquer : « La demeure du dieu de la Mer est appelée île, car elle se situe au-delà de la mer [94]. »

Sinon, les versions sont quasi identiques, hormis ces curieuses différences. Je me demande si nous ne sommes pas une fois de plus en présence d'un effet « avant-après », synthétisé par deux niveaux distincts du mythe : dans le plus ancien, le souvenir du royaume du dieu de la Mer prend la forme d'une île ; dans le plus récent, d'un sanctuaire sous-marin de murs, de palais et de grandes demeures. En termes crus et simplistes :

pourrait-il s'agir du souvenir des grandes structures avec des « tourelles et de hauts donjons d'une beauté sans pareille » jadis en surface et à présent sous l'eau ?

Cela me paraissait de l'ordre de la pure fantaisie, jusqu'à ce que je découvre exactement où, selon les légendes nippones, le royaume du dieu de la Mer pouvait se trouver…

Il semble qu'il s'appelle R'yugu et qu'il se trouve dissimulé quelque part, parmi les îles Lu-Chu [95].

« X » indique l'endroit

De nos jours, les îles Lu-chu (l'ancien nom chinois) font partie du Japon et sont plus connues sous l'appellation « archipel de Ryukyu » (d'après la prononciation japonaise). Celui-ci se compose de trois groupes d'îles séparés : celles du nord, dont les Kerama et Aguni, puis Miyako au centre, et enfin le groupe Yaeyama, avec Yonaguni à l'extrême sud-ouest.

Je suggère qu'on ne peut donc pas ignorer le fait que (a) le Japon possède une tradition de structures subaquatiques extraordinaires qu'on ne peut découvrir qu'en plongée ; (b) on trouve ici ou là des allusions au souvenir de ces structures jadis en surface ; (c) la tradition est clairement associée à une culture de chasseurs-cueilleurs et de pêcheurs, qui idéalise la plupart de ce que nous savons au sujet du mode de vie jomon au Japon, après la déglaciation et jusqu'il y a environ 2 000 ans ; (d) la tradition situe les constructions subaquatiques parmi les îles Ryukyu ; (e) ces dernières années, des plongeurs ont en effet observé une série de spectaculaires structures sous-marines dans ce secteur… s'étendant tout du long, de Yonaguni à Okinawa.

Il était donc temps de replonger.

27
À la découverte de Yonaguni

> « La question – qu'on se pose toujours –, c'était de savoir si et dans quelle mesure c'est construit par l'homme ou retravaillé par l'homme ? Voilà la vraie question. »
>
> Dr Wolf Wichmann, géologue, Yonaguni, mars 2001

J'étais à Tokyo en 1996, lorsque le journaliste-photographe Ken Shindo me montra les premières images que j'aie jamais vues d'une impressionnante structure en terrasse, un monument bâti par l'homme, semble-t-il, situé par 30 m de fond au large de l'île japonaise de Yonaguni, à la lointaine pointe sud-ouest de l'archipel de Ryukyu. Ce fut plus que jamais à ce moment-là que débuta ma quête des « Civilisations englouties », alors que tout ce que j'avais appris les années précédentes dans divers pays commençait à se préciser et à prendre tout son sens. J'eus aussitôt envie d'explorer ce site fabuleux, énigmatique, et si séduisant sur les clichés. Et je compris qu'il réécrirait l'histoire, si l'on parvenait en fait à prouver qu'il était de facture humaine.

J'ai expliqué au chapitre 1, comment Santha et moi avons appris à plonger, de même que la remarquable synchronie des événements et la chance qui nous amenèrent à Yonaguni en mars 1997, pour entamer là-bas un programme méthodique de photographie et d'exploration sous-marines qui devait se poursuivre jusqu'au milieu de l'année 2001. J'ai aussi décrit certaines des autres structures taillées dans le roc, que nous explorâmes en immersion avec nos confrères japonais à d'autres endroits des îles Ryukyu : notamment à Kerama, Aguni et Chatan, à l'extrémité nord de l'archipel.

Le problème le plus complexe et le plus intraitable posé par ces structures par ailleurs très différentes, c'est aussi la question la plus simple et la plus évidente que n'importe qui se poserait à leur sujet : étaient-elles taillées et façonnées par des mains humaines ou bien leur aspect actuel résultait-il de l'érosion naturelle de la mer ? Bien qu'ils aient un rôle important à jouer, les géologues ne représentent pas les seules personnes qualifiées pour répondre. Il en va de même des archéologues qui, bien qu'indispensables, ne peuvent tenir lieu d'ultimes arbitres. Au contraire, si une approche pluridisciplinaire est nécessaire, c'est bel et bien ici ! Car, ainsi que j'ai tenté de le démontrer dans les chapitres précédents, le Japon nous met en présence d'un contexte préhistorique culturel et mythologique où les structures de pierre s'intègrent à merveille, telles les pièces manquantes d'un puzzle. Ledit contexte englobe une tradition évidente à l'antériorité inconnue – toujours présente de nos jours –, où d'énormes mégalithes sont taillés et réarrangés au milieu de paysages naturels sacrés. Comme il s'agit précisément de l'aspect troublant et ambigu – en partie naturel et en partie humain – des structures disséminées dans l'archipel de Ryukyu, il serait absurde et irresponsable d'ignorer la possibilité d'un lien.

Mais il serait tout aussi absurde et irresponsable de ne pas tenir compte des points de vue géologiques et archéologiques en la matière. L'heure est donc venue, je pense, d'établir une évaluation circonstanciée.

Les trois géologues

Trois géologues qualifiés – Masaaki Kimura, Robert Schoch et Wolf Wichmann – ont plongé à Yonaguni, procédé à une observation méthodique et commenté publiquement ce qu'ils ont vu. À ma connaissance et à l'heure de la rédaction de cet ouvrage, ce sont les *seuls* géologues à avoir plongé là-bas. Par conséquent, lorsqu'on parle de « point de vue géologique » à propos des curiosités de Yonaguni, il faut savoir qu'on se réfère au travail et aux idées de seulement trois individus qui, de surcroît, ne sont pas d'accord entre eux : il n'y a donc pas de consensus. D'autres géologues s'étant exprimés sans avoir plongé à Yonaguni ne semblent guère en mesure de participer au débat.

Puisque de sérieuses questions sont en jeu à propos de notre compréhension de la préhistoire et de l'histoire de la civilisation humaine, je

propose de consacrer tout l'espace nécessaire dans ce chapitre à un résumé précis des opinions de ces trois principaux géologues.

Dr Kimura

Doyen du groupe et, à mon avis, héros de la saga de Yonaguni pour sa détermination, sa persévérance et son approche intellectuelle intelligente et réconfortante, tel est le Dr Masaaki Kimura, professeur d'archéologie marine à l'université de Ryukyu, à Okinawa. Dans le cadre d'un projet à long terme, ses étudiants et lui ont accompli des centaines d'immersions sur le principal monument « à terrasses » de Yonaguni, dont ils ont pris les mesures détaillées, tracé le plan, fabriqué une maquette en trois dimensions, prélevé des échantillons d'algues incrustées dans ses parois pour une datation au carbone 14, et de la pierre de la structure elle-même. Fondée sur des preuves scientifiques, la conclusion sans équivoque du professeur Kimura est la suivante : le monument est de facture humaine et a été taillé dans l'assise rocheuse, lorsqu'il se dressait encore en surface… il y a peut-être 10 000 ans. Les principaux arguments qu'il avança en faveur d'une intervention humaine sont officiels et s'établissent comme suit :

1. « Des marques qui témoignent que des êtres humains ont travaillé la pierre. À plusieurs endroits, il y a des trous laissés par des outils pour creuser appelés *kusabi.* »
2. « À l'extérieur de la voie en boucle [un chemin pavé reliant les principaux secteurs du monument principal], on découvre une rangée de pierres empilées avec précision et formant un mur ; chaque mégalithe mesure environ deux fois la taille d'une personne, en ligne droite. »
3. « On trouve des traces gravées le long du chemin indiquant que des humains ont établi certains repaires. »
4. « La structure est ininterrompue depuis le fond marin jusqu'en surface, et il y a des preuves qu'on a utilisé du feu. »
5. « Certains outils comptent parmi les artéfacts trouvés sous l'eau et en surface. »
6. « On a récupéré sous l'eau des tablettes de pierre portant des signes gravés, qui semblent être des lettres ou des symboles, tels que ceux que nous connaissons, comme le signe “+” et une forme en “V”. »
7. « On a récupéré dans les eaux avoisinantes des outils de pierre. Deux ont des usages connus et identifiables, la majorité non. »

8. « Au fond de l'eau, on a découvert le relief sculpté d'une silhouette animale sur une énorme pierre [1]. »

9. Les surfaces supérieures de la structure présentent plusieurs zones inclinées à pic vers le sud. Kimura observe que de profondes tranchées symétriques apparaissent sur les élévations nord de ces secteurs, qu'aucun processus naturel connu n'aurait pu créer.

10. Une série de marches s'élèvent à intervalles réguliers, le long de la façade sud du monument, depuis la base du chemin, à 27 m de profondeur, jusqu'au sommet, à moins de 6 m sous la houle. Un escalier similaire est présent sur la façade nord du monument.

11. Des blocs qui furent nécessairement enlevés (par un agent naturel ou humain) pour former les impressionnantes terrasses du monument sont absents aux endroits où ils auraient dû tomber, en vertu de la gravité et des forces naturelles ; au lieu de cela, on les a artificiellement mis de côté et, dans certains cas, totalement retirés du site.

12. Les effets de cette opération de nettoyage sélectif et artificiel sont en particulier flagrants sur le « chemin » taillé dans la pierre (Kimura l'appelle la « voie en boucle ») qui contourne les façades ouest et sud, à la base du monument. Il passe directement sous les terrasses principales, mais se révèle dénué de la masse de gravats qu'un agent (naturel ou humain) a dû retirer pour constituer lesdites terrasses [2].

Dr Schoch

Le professeur Robert Schoch, de l'université de Boston, second géologue à avoir plongé à Yonaguni, a hésité avec obstination dans ses opinions, mais j'interprète cela comme le signe d'un universitaire à l'esprit ouvert, toujours prêt à réviser son jugement à la lumière de nouvelles preuves. Ainsi, en septembre 1997, lorsque nous plongeâmes là-bas pour la première fois ensemble, il était sûr que le monument était construit par l'homme [3]. En l'espace de quelques jours, il avait toutefois changé radicalement d'avis :

« Je pense que la structure peut s'expliquer comme le résultat de processus naturels. […] La géologie des fines pierres en argilite et en grès du site de Yonaguni, associée à l'action de la houle et des courants, de même que les bas niveaux marins au cours des millénaires passés, furent responsables de la formation du monument, il y a entre 9 000 et 10 000 ans [4]. »

Quelques jours plus tard, Schoch radoucit encore son point de vue :

« Après avoir rencontré le professeur Kimura, je ne peux totalement écarter la possibilité que le monument de Yonaguni ait été au moins en partie travaillé et modifié par des mains humaines. Le professeur Kimura a indiqué plusieurs particularités fondamentales que je n'ai pas vues lors de ma première brève visite. […] Si j'avais la possibilité de revisiter le site, il y a des secteurs clés que je souhaiterais explorer [5]. »

En été 1998, Schoch eut l'occasion de revisiter la structure, en effectuant plusieurs immersions sur place. Puis, en 1999, dans une interview à l'émission scientifique *Horizon* de la BBC, à propos d'un documentaire attaquant mon travail – et, la même année, dans son propre ouvrage, *Voices of the Rocks* –, il exprima ce qui semble être deux opinions très différentes, voire contradictoires. Voici l'extrait significatif de la transcription de l'entretien pour la BBC :

« *Narrateur* : Yonaguni donnait l'impression d'être une découverte fantastique et Hancock avait besoin d'une confirmation. Il invita le géologue de l'université de Boston à inspecter le site. Le professeur Schoch porte un vif intérêt aux opinions non conventionnelles sur le passé et il était ravi d'avoir l'occasion d'examiner la découverte sous-marine. Schoch a plongé plusieurs fois avec Hancock à Yonaguni.
Prof Robert Schoch (université de Boston) : Je suis allé là-bas dans l'espoir, cette fois-ci, qu'il s'agissait d'une structure totalement construite par l'homme à présent submergée, datée peut-être de 6 000 ans av. J.-C. ou davantage. Une fois sur place et en plongeant sur le site, je dois admettre que j'ai été très, très déçu car j'étais fondamentalement convaincu au bout de quelques immersions qu'il s'agissait à la base, sans doute en totalité, d'une structure naturelle. […] Des sections isolées semblent de facture humaine, mais lorsque vous les considérez dans l'environnement, en tenant compte de l'aspect du littoral, etc., vous voyez comment, dans le cas présent, de fines pierres de grès se fissurent pour former des plans de stratification horizontaux qui présentent cet aspect régulier. Je suis convaincu que c'est une structure naturelle [6]. »

Eh bien, c'est on ne peut plus direct. Mais voici ce que Schoch écrit dans *Voices of the Rocks* :

« Le choix entre “naturel” et “artificiel” n'est peut-être pas aussi tranché. L'île de Yonaguni abrite un certain nombre d'anciens tombeaux dont l'âge exact demeure incertain, mais qui sont à l'évidence très vieux. Curieusement, l'architecture des sépultures ressemble beaucoup à celle du monument. Il est possible que des humains imitaient celui-ci en concevant les tombeaux, de même qu'il a très bien pu être modifié par des humains aussi. C'est-à-dire que les anciens insulaires ont pu en partie remodeler ou améliorer une structure naturelle pour lui donner la forme qu'ils souhaitaient, soit en tant que construction proprement dite, soit en qualité de fondation d'une bâtisse en bois, en terre ou en pierre, qui a été détruite depuis. Il est également possible que le monument ait servi de carrière, dans laquelle on a découpé les blocs, en suivant les plans naturels de stratification, de diaclase et cassure de la roche, avant de les retirer pour construire des édifices à présent disparus depuis longtemps. Puisqu'il se trouve le long du littoral, le monument de Yonaguni a même pu servir de bassin naturel pour les bateaux d'un peuple primitif de navigateurs. Comme le Dr Kimura me l'a montré, on a trouvé sur place d'anciens outils merveilleusement ouvragés dans de la roche ignée. Notons que Yonaguni ne possède aucune roche ignée naturellement en surface, ce qui signifie que les outils, ou du moins les matériaux bruts dans lesquels on les a taillés, ont dû être importés des îles voisines qui abritent ce type de roche. Les instruments ont pu servir à modifier ou à refaçonner les structures de pierre naturelles aujourd'hui présentes sous l'eau au large de la côte de Yonaguni. L'idée d'une structure

naturelle embellie par l'homme s'intègre bien dans les esthétiques extrême-orientales, comme le *feng shui* de Chine et les jardins de rocaille inspirés par la philosophie zen. Il peut fort bien s'agir d'une interaction complexe entre les formes naturelles et créées par l'homme, qui influença l'art et l'architecture humains voilà 8 000 ans [7]. »

Afin d'apporter la preuve supplémentaire d'un rôle humain très ancien dans la construction du monument de Yonaguni, Schoch expose ensuite un des arguments que j'avance dans mon ouvrage *Heaven's Mirror* (1998), à savoir que la structure n'est pas seulement l'œuvre de l'homme, mais qu'elle aurait aussi pu remplir une fonction astronomique bien précise… puisque les calculs démontrent qu'il y a environ 10 000 ans, lorsqu'elle était au-dessus de l'eau, elle se serait trouvée sur le Tropique du Cancer [8]. Et il écrit :

« Les anciens, je suppose, savaient où situer le tropique, et savaient aussi que […] sa position avançait lentement. Comme Yonaguni est proche de la situation la plus septentrionale atteinte par le tropique dans son long cycle, l'île a pu abriter un sanctuaire pourvu d'alignements astronomiques [9]. »

En résumé, Schoch n'a pas un avis définitif, mais semble s'orienter vers un compromis où le monument est à la fois naturel et artificiel. Je ne peux m'empêcher d'ajouter que *toutes* les structures taillées dans le roc – qu'il s'agisse des singuliers affleurements de granit en terrasse de Qenko, près de Sacsayhuaman au Pérou [10], des merveilles de Pétra en Jordanie, ou des temples de Mahâbalipuram en Inde méridionale – sont, par définition, en partie naturelles – l'assise rocheuse dont elles sont extraites – et en partie artificielle. C'est un état de fait.

Dr Wichmann

Le troisième géologue, le Dr Wolf Wichmann, un auteur scientifique allemand, a une opinion catégorique qu'il exprime avec certitude. En 1999, il informa le magazine *Der Spiegel* – qui l'avait amené à Yonaguni – qu'il considérait le monument subaquatique comme entièrement naturel. Il effectua seulement trois plongées sur les terrasses principales et déclara : « Je n'ai rien trouvé qui soit l'œuvre d'humains [11]. » Les scientifiques japonais n'avaient « aucune idée » de ce que représentait la structure sous-marine en terrasse de Yonaguni, pouvait-on lire dans *Der Spiegel* :

« “Il est peu probable que cela soit naturel”, a déclaré l'océanographe Terukai Ishii de Tokyo. Masaaki Kimura, un chercheur marin de l'université de Ryukyu (Okinawa), parle d'un “chef-d'œuvre”. Il pense que la structure est un édifice sacré, érigé par une civilisation jusqu'ici inconnue et possédant des techniques avancées.
Le débat qui se poursuit en Orient a éveillé la curiosité des Occidentaux. Des gens dotés d'une double vue se retrouvent comme par miracle attirés par le Point Iseki (“les ruines”). Au début de l'année

1998, le géologue Robert Schoch, qui pense que le Sphinx a été construit par le peuple de l'Atlantide [*sic* : complètement faux ; Schoch ne croit à rien de ce genre], a plongé sur le site et l'a jugé “des plus intéressants”. Le guru des peuples anciens et auteur à succès, Graham Hancock, a aussi enquêté sur place. Après une excursion en submersible, il déclara qu'on distingue à la base du monument “un chemin nettement défini”. [En réalité, je n'ai *jamais* visité Yonaguni en submersible et je ne considère pas mes quatre années de plongée pratique comme je ne sais quelle forme d'excursion ; il existe toutefois un chemin bien distinct au pied du monument.]

L'expert en géologie, Wolf Wichmann, n'a pu corroborer ces conclusions. En compagnie d'une équipe de SPIEGEL TV, il revint explorer la zone côtière, sous la menace de tsunamis. Sur un total de trois immersions, il rassembla des échantillons de roche et mesura les marches et les “murs”. Ses découvertes ne l'ont pas convaincu : “Je n'ai rien trouvé qui soit l'œuvre d'humains.”

Au cours de l'inspection, on nous révéla que le “temple gigantesque” n'était rien d'autre qu'un rocher stratifié produit naturellement. Le grès est traversé de fissures verticales et de crevasses horizontales. La perpendicularité et les marches se sont développées peu à peu sur les zones de fracture. Selon Wichmann, les plateaux du sommet sont des “surfaces érodées” classiques. On trouve ce genre de zones planes lorsque la roche stratifiée se situe juste sur le passage de la houle.

Des images évocatrices, riches en détails et en contrastes, peuvent certes révéler autre chose, mais dans l'ensemble la masse rocheuse évoque une structure surgie d'un soubassement sablonneux, sans indice d'une conception architecturale. Les plateaux possèdent des plans inclinés et on ne distingue aucune paroi verticale. Certaines de marches ne mènent nulle part, d'autres forment une spirale, comme des perchoirs abrupts.

Les blocs de pierre ne trahissent aucun signe de travail mécanique. “Si des outils avaient découpé ces ‘pierres de taille’, celles-ci seraient constellées de stries, d'encoches et d'éraflures”, a déclaré Wichmann. Trois niches circulaires sur le plateau supérieur, qualifiées par Kimura de “colonnes de granulats”, se révèlent de simples “anfractuosités”. Elles se produisent sous l'action de la houle dans des espaces étroits. De tels faits ne parviennent pas à enrayer l'engouement actuel pour le mystère. Le monument de Yonaguni a joué pendant un certain temps un rôle clé dans l'image du monde, vue par les archéologues rêveurs [12]. »

L'unique archéologue

Un seul archéologue a plongé à Yonaguni et étudié ses structures subaquatiques de première main. Ses confrères qui ont émis des commentaires, l'ont fait depuis leur bureau, après avoir parcouru des photographies ou visionné des bandes vidéo du monument. Comme dans le cas des géologues en chambre, leurs opinions ne peuvent présenter qu'une valeur limitée, tant qu'ils n'ont pas eux-mêmes plongé sur le site. En revanche, le point de vue du seul archéologue marin au monde à avoir exploré Yonaguni n'en revêt qu'un plus grand intérêt.

Ce spécialiste – dont le rapport officiel est reproduit en partie ci-après – n'est autre que Sundaresh, du National Institute of Oceanography de Goa, en Inde. Le lecteur se souvient que nous avons plongé avec lui et d'autres archéologues à Dwarka, en mars 2000, et de nouveau à Poompuhur, en

février 2001. Entre ces expéditions en Inde, Sundaresh a participé avec nous à une exploration de Yonaguni, en septembre 2000, laquelle était financée une fois encore (comme la visite de Schoch en septembre 1997) par mon ami Yasuo Watanabe, à travers sa société, Seamen's Club.

Kimiya Homma, un homme d'affaires d'Hokkaido, se joignit à l'aventure ; sa firme possède deux robots sous-marins de type ROV (*Remotely Operated Vehicles*) fort utiles à l'exploration en eaux profondes et difficiles d'accès pour les plongeurs. Afin qu'on puisse lancer d'autres recherches autour de Yonaguni dans le peu de temps disponible, Homma apporta l'un de ces engins avec lui, de même qu'une équipe d'experts et de plongeurs techniciens l'accompagna.

Comme c'est un document de référence unique et – jusqu'ici – la première et la seule évaluation d'un vaste éventail des structures subaquatiques par un archéologue marin, j'ai reproduit ci-après plusieurs parties du rapport d'expédition de Sundaresh. Certains des sites submergés que nous visitâmes avec lui ne sont pas encore familiers au lecteur, hormis une brève description au chapitre 1 et au chapitre 25, mais ils seront détaillés sous peu :

Étude des structures submergées au large de l'île de Yonaguni, Japon : résultats préliminaires d'une expédition récente
1er-12 septembre 2000
Par le Sundaresh National Institute of Oceanography
Dona Paula, Goa 403 004
Décembre 2000

1.0 Introduction

Yonaguni est l'île la plus au sud-ouest du Japon et la plus proche de Taiwan (à environ 69 miles nautiques). Elle a une forme d'amande de 10 km de long (d'est en ouest) et 4 km de large (du nord au sud). Le Seamen's Club d'Ishigaki, au Japon, organisa une expédition internationale pour explorer davantage les structures sous-marines du secteur. Ce rapport présente la valeur archéologique des structures découvertes au cours de l'expédition.

2.0 Informations générales sur le secteur

De massives structures subaquatiques furent découvertes à l'origine par M. Aratake, qui résida sur l'île de Yonaguni de 1986 à 1987. Il nomma l'endroit le Point Iseki (Point du « Monument »). Il cherchait des requins-marteaux qui nageaient en banc, lorsqu'il repéra une structure massive de facture humaine à une profondeur de 30 m. Ce fut sa première découverte. Par la suite, Aratake et

d'autres plongeurs trouvèrent davantage de monuments dans les secteurs voisins de Tatigami et du « Palais ».

4.0 Méthodologie

4.1 Explorations offshore

Deux bateaux furent affrétés pour les explorations au large de Yonaguni, du 2 au 8 septembre 2000. On employa le robot sous-marin ROV simultanément avec un sonar latéral et un sondeur à ultrasons. Le ROV fonctionnait à l'aide d'un groupe électrogène. On l'utilisa par 40 à 80 m de fond. L'étude révéla un canal taillé dans la roche d'environ 1 m de large sur plus de 20 m de long sur deux éminences sous-marines. Les plongeurs confirmèrent les observations du ROV.

5. 0 Résultats

5.1 Structures en terrasse et canal

Une vaste structure en terrasse d'environ 250 m de long sur 25 de haut fut étudiée au sud du promontoire d'Arakawabana. Connu localement sous le nom de Point Iseki, le monument en terrasse est bordé sur sa face nord par une structure allongée, approximativement orientée est-ouest, qualifiée de chemin d'accès par le professeur Masaaki Kimura, de l'université de Ryukyu. Mais notre observation de la route présumée nous suggère qu'il s'agit plutôt d'un canal. La largeur d'ensemble de la structure en terrasse atteint environ 100 m. Depuis chacune des plates-formes, un escalier conduit au canal (à la route ?).
La longueur dudit canal semble dépasser les 250 m, tandis que sa largeur est de 25 m. On ignore son usage. Notre observation tout au long du canal indique que l'extrémité ouest de la structure s'amorce sous l'eau et débouche de la structure en terrasse vers le large. La largeur, la hauteur et la face nord en terrasse du canal nous conduisent à supposer qu'il a pu servir de chenal pour de petits bateaux assurant la liaison avec le promontoire d'Arakawabana. La paroi rocheuse sud naturelle servait sans doute de rempart contre les fortes vagues. Cette interprétation paraît tout à fait raisonnable, car la hauteur de ce mur sud et celle de la paroi nord en terrasse se révèlent quasi identiques. Les plates-formes et leurs escaliers devaient servir à la manœuvre, au chargement et au déchargement des bateaux empruntant le chenal. Selon toute probabilité, la structure en terrasse et le canal ont pu servir de jetée, avant d'être engloutis jusqu'à la profondeur actuelle.

5.2 Tête humaine monolithique

Un grand monolithe évoquant un visage humain, avec deux yeux et une bouche, fut étudié au Point Tatigami Iwa. Dans le même monolithe, une vaste plate-forme taillée par l'homme se déploie à la base de la tête. Un chemin d'accès mène à ce plateau depuis le rivage.
La plate-forme fondamentale environnante occupe une vaste superficie (environ 2 500 m^2) et aurait pu accueillir facilement plus de 2 000 personnes assises. La tête humaine et son plateau avec un chemin d'accès suggèrent l'existence d'un lieu de culte ou de rassemblement communautaire.

5.3 Secteur des cavernes sous-marines

Les immersions exploratrices révélèrent des cavernes situées par 8 à 10 m de fond, dans le secteur du « Palais ». On put uniquement y accéder en passant par de gros trous d'un mètre de rayon, présents sur le toit de ces grottes. À l'intérieur, on observa une pierre gravée, d'environ 1 m de diamètre. À une centaine de mètres vers la façade orientale des cavernes, on remarqua d'autres motifs gravés sur l'assise rocheuse. Ces ornements sont jugés de facture humaine.
Jadis, ces cavernes se trouvaient sans doute en surface, avant d'être englouties. Leurs gravures intérieures et celles du soubassement rocheux furent probablement exécutées à l'aide d'un outil quelconque. Toutefois, il est difficile de se prononcer sur la période de cet art rupestre, ou même de déterminer s'il s'agit d'une écriture.

5.4 Le Point des mégalithes

Les immersions exploratrices révélèrent deux grands blocs rectangulaires de 6 m de haut sur environ 2,5 m de large (les deux) et 4,90 m d'épaisseur, localisés vers la partie ouest du Point Iseki… Les Japonais les désignent sous le nom de mégalithes. Ils se situent entre deux affleurements rocheux naturels. On y accède par un tunnel mesurant 3 m de long, 1 m de haut et 1 m de large.
La forme, la taille et la disposition de ces mégalithes laissent présumer qu'ils sont taillés par l'homme. On sait que la très ancienne culture nippone des Jomons vénérait les pierres, les rochers (Hancock, communication personnelle, 2000). À la lumière de cette coutume, il peut être utile de suggérer que ces blocs ont pu tenir lieu d'objets de culte. Cependant, une enquête plus fouillée sera nécessaire, avant de leur attribuer une fonction spécifique.

6.0 Conclusion

Les structures en terrasse avec un canal sont indubitablement des ouvrages humains, taillés dans la masse d'un énorme affleurement rocheux monolithique. La structure en terrasse et le canal ont pu sans doute servir de jetée pour la manœuvre, le chargement et le déchargement des bateaux.
La tête monolithique taillée dans le roc et son plateau ont pu servir de lieu de culte ou de rassemblement communautaire.

Le score jusqu'ici

Si j'ai bien compté, je n'ai jusqu'ici qu'un seul archéologue marin, Sundaresh, qui soit convaincu que les structures de Yonaguni sont « indubitablement des ouvrages humains », et qui représente cent pour cent de tous les archéologues ayant jamais plongé sur le site, au moment de la rédaction de cet ouvrage. J'ai aussi un géologue marin, Masaaki Kimura,

qui partage cette opinion, un second, Robert Schoch, qui est indécis, et un troisième, Wolf Wichmann, certain que les structures sont naturelles.

Je décidai d'essayer de plonger à Yonaguni avec Wichmann, quand j'en aurais l'occasion, et de voir si je pouvais le faire changer d'avis. À cette fin, quelques mois après la parution de l'article de *Der Spiegel*, je fis la déclaration suivante sur mon site web :

« Je souhaiterais lancer un défi à Wolf Wichmann. […] Convenons d'une date pour effectuer, disons, une vingtaine d'immersions ensemble à Yonaguni, sur une période d'environ une semaine. Je vous montrerai les structures telles qu'elles me sont apparues et vous fournirai chacune des raisons […] qui me conduisent à penser que les monuments doivent être des ouvrages humains. Vous ferez de votre mieux pour me persuader du contraire. À la fin de la semaine, nous verrons si l'un ou l'autre a changé d'opinion [13]. »

« Les scientifiques japonais ne savent pas plonger… »

En mars 2001, au cours d'une mini-expédition financée par la chaîne de télévision Channel 4, Wichmann releva mon défi. Petit homme noueux aux cheveux sombres et sans prétention, je l'appréciai dès l'instant où je le vis, et mon sentiment à son égard ne changea pas de toute la semaine que nous passâmes à plonger et à débattre, dans un esprit de désaccord courtois, de ce que nous observions sous l'eau.

Comme on pouvait s'en douter, nous ne parvînmes pas à un consensus : Wolf quitta Yonaguni avec la plupart des idées qu'il avait à son arrivée, et moi de même. Mais je crois que chacun offrit à l'autre quelques points à méditer non négligeables. Je sais que j'ai profité de ce qui s'apparentait en somme à un séminaire de terrain fort utile sur l'histoire naturelle des roches submergées, et je commençai à comprendre clairement pour la première fois comment et pourquoi un géologue pouvait conclure que les structures de Yonaguni étaient entièrement l'œuvre de la nature… ou du moins (pour résumer plus exactement la position de Wolf) qu'elles *pouvaient* toutes avoir été le produit de forces naturelles connues, sans la nécessité d'une intervention humaine.

Avant de poursuivre sur Yonaguni, Wolf et moi rendîmes visite au professeur Masaaki Kimura, à l'université de Ryukyu. Je lançai la discussion par une question générale au Japonais, concernant l'âge du monument :

GH : Les gens peuvent débattre encore pendant les cinq siècles à venir, pour savoir si ce que nous voyons sous l'eau à Yonaguni est naturel ou artificiel. Mais il y a une chose qu'on peut établir avec un peu de chance, c'est l'ancienneté de la structure… quand a-t-elle été engloutie ? Alors, la première question que je souhaite vous poser, c'est : quel est selon vous l'âge de cette structure ? Quand se trouvait-elle en surface pour la dernière fois ?
Kimura : Cette construction a été submergée voilà 6 000 ans, c'est la date indiquée par les algues corallines incrustées sur les parois.
GH : Et ces algues corallines, comme elles sont organiques, vous avez pu les dater au carbone 14 ?
Kimura : Oui, tout à fait.
GH : Bien. Ce qui nous donne l'âge de cet échantillon biologique… il a 6 000 ans et il est fixé à une structure de pierre qui, par conséquent, doit se révéler plus ancienne.
Kimura : Elle doit être plus vieille, et en général il y a 6 000 ans, le niveau de la mer [était plus bas]… Alors, si c'est une bâtisse humaine, elle doit dater de l'époque où ce secteur était en surface… il y a environ entre 9 000 et 10 000 ans.
GH : 9 000 ou 10 000 ans ? Donc… toujours pour clarifier, entendons-nous bien sur ce point… vous êtes en train de dire qu'il y a entre 9 000 et 10000 ans, tout le site se trouvait au-dessus de l'eau et la submersion se serait produite il y a environ 6 000 ans ?
Kimura : Il y a plus de 6 000 ans.
GH : C'est le problème avec le carbone 14, n'est-ce pas ? Il permet de dater les organismes, pas la structure. Alors, vous pouvez uniquement affirmer qu'elle est plus ancienne, mais de combien d'années, vous ne savez pas… Quel type de travail avez-vous effectué sur les variations de niveau marin pour obtenir une date ? Et quel rôle pourrait jouer un glissement de terrain soudain, voire récent, à l'issue d'un séisme ?
Kimura : Oui, je cherche en effet ce genre de preuves, c'est-à-dire des preuves géologiques, mais il n'y a aucun indice de mouvement. Si cette zone avait connu un glissement de terrain, il serait dû aux séismes et au mouvement des failles, mais il n'y en a aucune en activité dans les parages ; les récifs frangeants sont continus et, entre la plage et le Point Iseki, il n'y a aucune interruption ou faille.
Wolf : Je vois.
GH : Ça clarifie donc la situation. Ça nous laisse uniquement le niveau marin pour établir une date, sans facteurs aggravants, et c'est bien. Au moins, on peut être tranquille sur un point.
Wolf : Je pense que les questions portant sur la hausse du niveau marin sont tout à fait prouvées par les indices scientifiques présents ici. Je veux dire qu'il y a des experts sur leur terrain.
GH : La date de 9 000 ans ne vous poserait donc pas de problème ?
Wolf : Non, non… pas du tout. Non, la question – qu'on se pose toujours –, c'était de savoir dans quelle mesure c'est construit par l'homme ou retravaillé par l'homme ? Voilà la vraie question.
GH : Eh bien, j'espère que nous aurons la chance d'enquêter là-dessus, quand nous irons à Yonaguni.
Kimura : Il nous faut d'autres études.
Wolf : Oui.
GH (en s'adressant au Pr. Kimura) : Il faut bien dire que vous êtes quasiment le seul… vous et votre équipe… à avoir fait des recherches depuis quelques années. Mais il n'y a presque personne d'autre qui travaille là-dessus, je pense, en ce moment ?
Kimura : Les scientifiques japonais ne savent pas plonger.

« C'est très beau, très joli… »

Tout au long de notre discussion, le professeur Kimura maintint avec force son point de vue, selon lequel les monuments subaquatiques de

Yonaguni présentaient un caractère artificiel… pas seulement sur la base de ses découvertes techniques, citées plus haut, que je n'ai nul besoin de réitérer ici, mais aussi en affirmant, de manière persuasive, selon moi :

— Ce genre de topographie… si elle est l'œuvre de la nature… il est très difficile d'en expliquer la forme.

La riposte de Wolf fut immédiate :

— Dans ce cas, ce que je dirais, c'est que j'ai vu de nombreuses formations, surtout côtières, façonnées par les vagues et le vent, notamment avec l'aide de facteurs érosifs : le sable, etc. Vu sous l'œil d'un géologue ou d'un morphologue, je veux dire… OK, c'est très beau, très joli, mais sans doute l'œuvre de la nature.

Je demandai à Wolf s'il avait en effet déjà observé des « formations » comme celle de Yonaguni ailleurs dans le monde.

— Pas exactement dans cette configuration, répondit-il. C'est ce qui me surprend ; c'est très puissant, une combinaison compacte des différentes formes et silhouettes qu'on peut trouver naturellement quelque part dans le monde.

— Mais on ne les trouve pas d'ordinaire dans un tel assemblage ?

— Non, je n'ai jamais vu ça. C'est une petite merveille. C'est une formation magnifique.

— Ou bien l'œuvre d'êtres humains ? suggérai-je.

— Ou bien cela. C'est donc la raison de notre présence ici.

La rampe

Lors de notre première immersion à Yonaguni, je guidai Wolf vers une structure fort singulière que j'avais découverte à la fin du mois de juin 1999. Elle se dresse sous 18 m d'eau, à 100 m à l'ouest des terrasses du monument principal. Lorsqu'elle se trouvait en surface, il y a 8 ou 10 millénaires, je suppose qu'il s'agissait à l'origine d'un monticule rocheux s'élevant à environ 6 m au-dessus du sol. Une rampe sinueuse de 3 m de large était alors creusée sur le côté de cette butte et, sur toute la hauteur de celle-ci, un mur de soutènement était resté en place, pour clore et protéger le bord extérieur de la rampe.

J'entraînai Wolf au pied de la rampe et, comme nous la remontions à la nage, je lui indiquai comment la courbe extérieure du mur interne – qui se

dresse à 2 m au-dessus du sol de la pente et qui est formé par le corps de la butte – correspond tout à fait à la courbe intérieure du mur externe, lequel s'élève aussi à 2 m au-dessus du sol de la rampe, de sorte que les deux murs sont parfaitement parallèles. Par ailleurs, lorsque nous passâmes par-dessus le bord du mur externe, nous pûmes observer que sa propre courbe extérieure suivait celles de l'intérieur, et qu'elle tombait à pic sur le fond de l'eau… comme le ferait un mur construit délibérément et non pas une simple paroi naturelle.

Je montrai à Wolf que le sol de la rampe lui-même, bien que déformé et endommagé par endroits, avait dû être à l'origine doté d'une surface plane et lisse. Je lui indiquai aussi ce qui, selon moi, devait être la fonction de la rampe. Si on l'emprunte jusqu'au bout, elle mène à une plate-forme offrant une vue de profil sur les deux énormes mégalithes parallèles, nichés dans une alcôve, dans l'angle nord-ouest du monument principal, lesquels constituent un point de repère spectaculaire dans le « monde sous-marin » de Yonaguni. Plus tard, nous discutâmes de ce que nous avions vu :

GH : OK, Wolf, pour notre première plongée, je vous ai emmené à une structure (*tentative d'esquisse de la rampe sur un carnet*)… Désolé, je suis un piètre dessinateur…
Wolf : Moi aussi… (il scrute l'ébauche).
GH : Vous êtes géologue, vous devriez savoir dessiner. (*Je poursuis mon esquisse.*) Et voici un mur assez joli qui la contourne sur les deux faces, et au milieu, il y a un canal ou une rampe dans l'assise rocheuse. Et elle monte depuis ici jusque dans cet angle et, en fait, si on la suit tout du long, elle nous conduit à un panorama sur les mégalithes. Bon, ce mur n'est pas une formation. C'est un mur. Il mesure en réalité 0,50 m de large. Et il est haut… il doit faire plus de 2 m…
Wolf : À peu près.
GH :… Au-dessus… au-dessus de cette rampe, peu importe comment vous l'appelez. Alors, je ne comprends pas tout bêtement la combinaison de soubassement rocheux intact (*j'indique le sol de la rampe*), certes très érodé et endommagé, mais sain ici, et ces parois lourdement recouvertes d'algues, qui ressemblent sans conteste à des murs assez hauts, en ce sens qu'ils possèdent une bordure externe et interne, et la courbe extérieure correspond à la courbe intérieure ; on constate la même chose sur l'autre mur.

À ma grande surprise, Wolf admit que cette structure d'aspect anodin et découverte récemment, qu'on ne lui avait pas montrée à sa visite précédente, présentait un « réel défi ». Il allait plus tard la décrire comme « la chose la plus impressionnante » qu'il ait vue à Yonaguni :

« La chose la plus impressionnante fut pour moi le mur, totalement recouvert aujourd'hui d'organismes vivants, qu'on devrait retirer pour observer la structure de cette paroi, laquelle peut aussi s'expliquer comme étant une formation naturelle ; mais nous devons l'étudier plus en détail pour nous en assurer [14]. »

Toutefois, Wolf ne serait pas Wolf s'il n'avait pas au moins cherché pour le problème une explication calme, posée et géologique sans effet spectaculaire. Il attira donc mon attention sur un lieu en surface de Yonaguni, appelé Sananudai, où nous avions jeté un œil la veille et où il m'avait montré des formations murales – d'à peine 0,50 m de haut, il faut en convenir – qui s'étaient constituées de manière entièrement naturelle :

Wolf : OK, c'est un vrai défi. Mais si vous vous rappelez, la veille nous nous sommes retrouvés sur une plate-forme en surface… j'ai oublié le nom de l'endroit…
GH : Sananudai ?
Wolf : Exact. Et, par hasard, nous sommes descendus un peu, vers la mer, et je vous ai montré ces motifs d'encroûtement… et vous vous souvenez peut-être que je…
GH : Je me souviens précisément ; vous m'avez dit qu'une patine dure se constituait sur l'extérieur de la roche et que l'eau adoucissait l'intérieur, en laissant à la place une forme murale.
Wolf : Correct. Et de l'autre côté, le grès relativement tendre commençait déjà à s'en aller… Et je vous ai dit que la nature pouvait former un mur… OK, c'est une hypothèse.
GH : C'en est une. Je veux dire, ce que j'ai vu à Sananudai, ce n'était pas des murs courbes en parallèle, mais plutôt droits et de 50 cm de haut environ.
Wolf : Ils n'en étaient qu'à leurs débuts. Bien. Et si vous aviez regardé de plus près, vous auriez découvert qu'il y avait une légère courbe, pas aussi marquée que celle-ci, je dois bien l'avouer. Mais ce n'était que le commencement, je veux dire, alors nous ne savons pas.
GH : Donc, vous voudriez expliquer la présence de ces murs [de part et d'autre de la rampe] de cette façon, comme une patine résistante qui a été préservée, et la partie tendre découpée ?
Wolf : Au début, et par la suite envahie par les organismes marins, comme nous l'avons vu. Mais pour tirer cela au clair, je tiens encore à le souligner, c'est un défi et c'est le premier, et c'est la seule explication que je puisse fournir. Mais pour vraiment en avoir le cœur net, il nous faudrait retirer les encroûtements sur un coin précis, ou seulement de haut en bas… C'est la seule façon de savoir de quel matériau est constituée cette paroi… il n'y a pas d'autre moyen ; ou alors d'y percer un trou… Nous sommes bien forcés de savoir de quoi se composent ces murs. Sont-ils faits d'un seul matériau, de pierre ou autre chose ?
GH : Ma foi… je doute fort qu'ils soient constitués de blocs. Je pense qu'on découvrira qu'ils sont découpés. Je crois que nous nous trouvons en présence d'une civilisation mégalithique qui taillait la roche. Je pense qu'ils la taillaient dans la masse et qu'ils ont créé des murs en les découpant, puis les encroûtements sont venus et se sont mis à pousser sur les parois. C'est ma théorie.
Wolf : Le cas échéant, il serait toujours très utile de jeter un œil sur le cœur de ces parois. Ça nous renseignerait exactement sur le type de matériau employé : du grès tendre, de l'argilite dure ou quoi d'autres ? Et nous pourrions trouver des marques d'outils dessus, ce qui nous fournirait une preuve irréfutable…
GH : Nous avons donc là une énigme qui mérite une étude plus sérieuse.
Wolf : Exact. C'est exactement ce que je dirais.

Le tunnel et les mégalithes

Notre deuxième immersion fut consacrée aux mégalithes jumeaux, pesant à peu près 100 tonnes chacun, dressés côte à côte, tels deux tranches de pain

dans une alcôve tournée vers l'ouest, dans l'angle nord-ouest du monument principal. Comme je l'ai noté plus haut, on bénéficie d'une formidable vue de profil lorsqu'on se trouve en haut de la rampe incurvée, explorée lors de la première plongée. Et nous avions vu que ladite rampe semblait avoir été découpée (par la nature ou par l'homme) entre deux murs parallèles dans une butte rocheuse préexistante.

Ce monticule avoisine à son tour d'autres structures massives envahies par les algues et censées être des affleurements d'assise rocheuse naturelle qui forment une barricade quasi ininterrompue, de 3 m de haut sur 5 m d'épaisseur, en une sorte de vague demi-cercle devant les mégalithes, le tout par 15 à 18 m de fond. La barricade est percée en un seul point par un étroit tunnel d'un peu plus d'un mètre de large sur 1,50 m de haut, dans lequel un plongeur peut se faufiler sans problème.

Le tunnel proprement dit a l'air « construit » – et non pas taillé à même la roche, comme tant d'autres éléments à Yonaguni –, en ce sens que chaque côté se compose de deux assises d'énormes blocs séparés par des diaclases bien distinctes. Il n'y a pas assez de place pour se tenir debout à l'intérieur de la galerie, et tout juste assez pour s'accroupir. Aussi, lorsqu'il se trouvait en surface, voilà 8 à 10 000 ans, tout individu qui y pénétrait devait le traverser en rampant. Ce qui est surprenant, ensuite, dès qu'on en sort, c'est la façon dont on se retrouve directement au pied des mégalithes jumeaux lesquels, vus sous cet angle, vous dominent tels les sarsens appariés de Stonehenge ou la paire de mégalithes de granit vénérés depuis l'antiquité dans la région d'Ena, au Japon, comme « le dieu du rocher sacré, l'objet de culte » (voir chapitre 25).

Vingt mètres plus loin, on les rejoint à la nage et l'on découvre aussitôt qu'ils ne sont pas établis au fond de l'eau mais environ à 2 m au-dessus, leurs bases reposant sur une plate-forme de gros rochers, enchâssés dans une anfractuosité. Le côté droit de cette fissure est formé par le coin arrière du principal monument en terrasse, le côté gauche par une arête rocheuse plus basse qui présente aussi des signes – mais à un degré moindre – de terrasse. Les deux mégalithes penchent en arrière selon le même angle contre la crevasse et atteignent la même hauteur (un peu plus de 6 m). Celui de droite est distinctement plus épais, mais par ailleurs « jumeau » de celui de gauche. Tous deux s'effilent au sommet et à la base, de sorte que le vide qui les sépare, d'environ la grosseur d'un poing à mi-hauteur, n'est pas constant. Bien qu'ils soient usés, érodés et criblés d'innombrables trous

d'oursins de mer, on peut néanmoins les identifier comme deux blocs symétriques pour l'essentiel, dont toutes les faces semblent avoir été uniformément polies à l'origine… mais, une fois encore, que le processus qui produisit cet effet fût humain ou naturel, cela relève jusqu'à présent du domaine de quelques opinions professionnelles contradictoires et d'aucun fait.

Je remontai en flottant vers la surface, le long de ces mégalithes, la main dans l'espace qui les sépare, comme pour me guider. La luminosité était bonne et j'aperçus juste dans le trou un gros poisson rouge replet qui me lorgna, horrifié, en espérant me voir disparaître.

Comme j'atteignais le sommet, à peine sous 5 m d'eau, je commençai à sentir les vagues féroces qui fouillaient les rochers avoisinants. Je me cramponnai et, l'espace de quelques instants, laissai mon corps osciller dans la houle. Enveloppé d'un nuage d'écume, j'apercevais l'angle nord-ouest du monument principal, tout en remontant les quelques derniers mètres qui me séparaient de la surface.

Après cette exploration, Wolf et moi discutâmes à nouveau de ce que nous avions observé et, très vite, après quelques échanges infructueux, notre conversation s'orienta sur une seule question quasi décisive. Ces surprenants mégalithes parallèles avaient-ils été équarris, façonnés et placés en position, contre l'angle nord-ouest du monument principal, par des êtres humains ? Où étaient-ils parvenus là par des processus tout à fait naturels ?

J'avais encore griffonné un dessin que je désignais à présent.

GH : Voilà les deux blocs, et nous voyons au-dessus d'eux ici, pas très loin, la masse de la structure qui mène jusqu'au Point Iseki. Expliquez-moi comme ces blocs sont arrivés là.
Wolf : OK. Vous avez vu beaucoup de blocs à terre…
GH : Il y en a sur tout le site.
Wolf : Sur le littoral, nous avons vu depuis le bateau…
GH : Beaucoup de blocs échoués, certes.
Wolf :… beaucoup sont tombés d'endroits plus élevés…
GH : Je vous l'accorde.
Wolf :… de stratifications rocheuses qui se sont brisées, qui étaient plus dures que les couches sous-jacentes ; parce que ce qui se passe, c'est qu'on trouve des sinuosités et de l'érosion régressive de matériaux plus tendres sous les formations dures. Alors, à mon avis, ces deux blocs formaient autrefois une seule masse de deux couches de grès, avec soit un matériau plus tendre entre les deux, soit rien, simplement les limites de la stratification.
GH : Eh bien, j'aimerais savoir comment ils sont arrivés là.
Wolf : OK. À mon avis, ces blocs sont tombés d'un niveau très, très élevé par rapport à leur situation actuelle.
GH : Mais il n'y a aucun point qui les surplombe. Il faudrait remonter…
Wolf : De nos jours.

GH : Entendu. De nos jours, il faudrait remonter vers le nord de 50 à 60 m, peut-être plus, à l'horizontale, avant d'atteindre la falaise.
Wolf : OK, c'est clair pour la période actuelle. Je pense maintenant à une fourchette d'au moins 10 000 ans… peut-être plus.
GH : Là, nous sommes d'accord.
Wolf : Donc, à l'époque, un point plus élevé a très bien pu exister, d'où ces blocs ont pu dégringoler.
GH : Vous êtes donc en train d'imaginer une éminence hypo thétique préexistante depuis laquelle ils seraient tombés ?
Wolf : J'imagine surtout qu'ils ont pu tomber, alors… et cela a dû se produire depuis, disons, un endroit suffisamment haut. Alors, ce qui risque de…
GH : Êtes-vous d'accord avec moi sur le fait que cet endroit (*en indiquant le sommet de l'angle nord-ouest, à 3-4 m au-dessus du haut des mégalithes*) n'est pas assez élevé ? L'endroit que nous voyons immédiatement au-dessus aujourd'hui ?
Wolf : Je ne l'ai pas clairement à l'esprit, alois je peux seulement l'imaginer d'après…
GH : Mais vous rappelez-vous, quand nous sommes parvenus en haut de ces piliers, de ces blocs, nous étions proches de la surface ? On pouvait sentir la houle nous balancer avec vigueur et l'écume se former au-dessus de nos têtes. Comme si on regardait dans des nuages, en fait. On pouvait voir la masse de roche au-dessus, pas plus de 4 m encore, et on atteignait la surface.
Wolf : Oui, je pense que ce ne serait pas assez haut.
GH : Non ?
Wolf : Non.
GH : C'est pour cela qu'il nous faut un endroit hypothétique plus élevé ?
Wolf : Oui.
GH : Et, bien sûr, une civilisation tout aussi hypothétique… ?
Wolf : Oui.
GH :… susceptible de s'être installée ici ?
Wolf : Oui, bien sûr, oui, oui… sans aucun doute.
GH : Alors, ça nous fait une double hypothèse.
Wolf : Je ne vais pas discuter de la moindre présence ou absence d'une quelconque civilisation, car ce n'est pas mon domaine…

Mais ce qui me dérange – encore et toujours –, c'est qu'on ne peut pas juger de l'assemblage singulier d'importantes structures de pierre subaquatiques à Yonaguni, et des très curieuses combinaisons de caractéristiques trouvées au sein de chacune de ces structures, sans tenir compte de l'« absence » ou de la « présence » d'une civilisation… en l'occurrence, les Jomons.

Le chemin et les terrasses

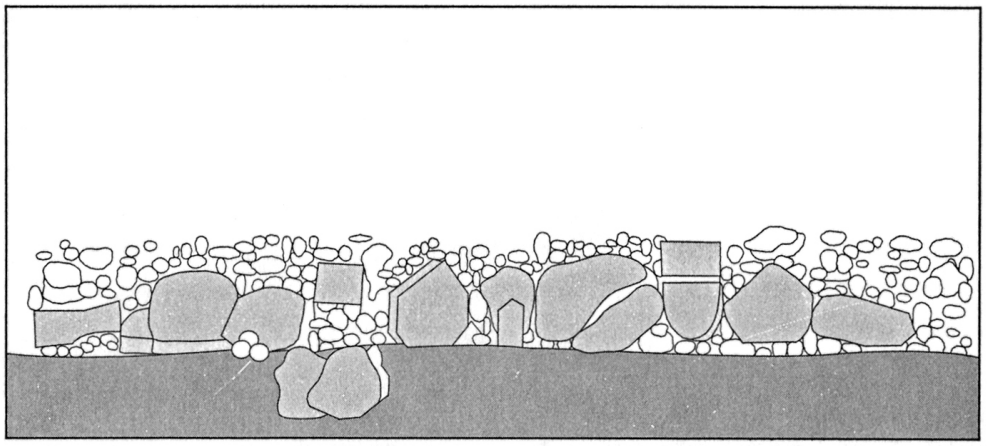
Nos troisième et quatrième immersions se portèrent sur le « chemin » ou la « route en boucle » qui longe la base du monument principal, directement sous les terrasses, sur sa façade sud, à une profondeur de 27 m ; et les terrasses elles-mêmes, qui débutent à 14 m au-dessus dudit chemin.

Les terrasses

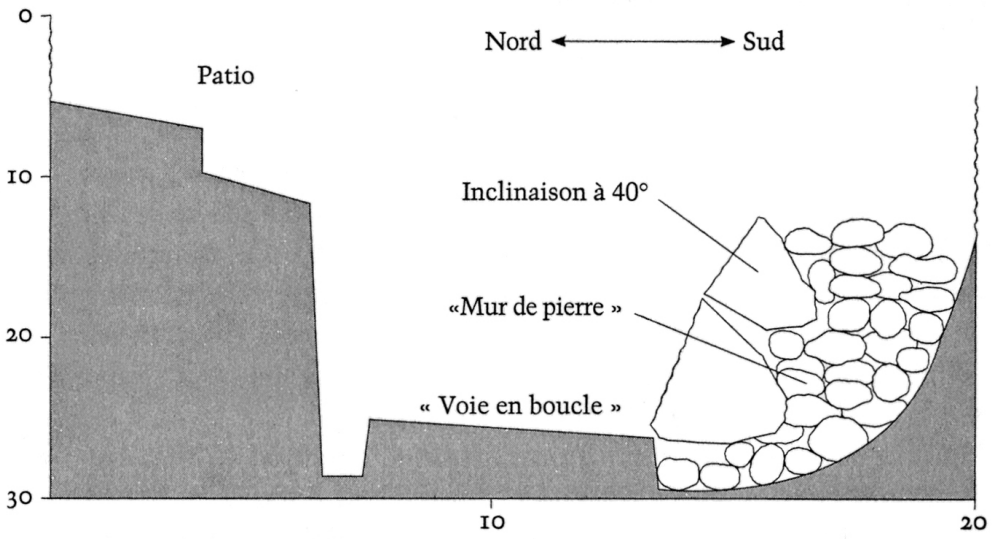
À ce niveau, un vaste patio de 12 m de large sur 35 m de long se déploie et, dans son angle nord-est, à des profondeurs passant de 13 à 7 m, on trouve les structures connues des plongeurs sous l'appellation de « terrasses ». Il existe deux « marches » principales, toutes deux d'environ 2 m de haut, aux bords saillants et de parfaits angles droits. Au-dessus, on découvre ensuite trois paliers moins élevés, donnant accès au sommet du monument, qui continue à s'élever vers le nord, jusqu'à ce qu'il parvienne à proximité de la surface.

Ici, très clairement, je pus saisir la base de l'argumentaire avancé par Wolf dans *Der Spiegel*, selon lequel toute la masse de la structure – avec toutes ses stupéfiantes terrasses et gradins, ses perpendiculaires et ses plans horizontaux – pouvait s'expliquer par les effets d'une action très énergique de la houle sur un gros affleurement de roche sédimentaire. Il y a une éternité, lorsqu'il commença à se former, le grès (ou, plus précisément, l'« argilite » dans ce cas) du corps du monument se déposa en strates d'épaisseur et de consistance variées, traversées par des « fissures verticales et des crevasses horizontales ». À mesure que le niveau marin montait et que des vagues turbulentes se mettaient à frapper progressivement les plus hauts niveaux de la structure, ces fissures et crevasses s'entamèrent et s'ouvrirent peu à peu, les couches les plus tendres se séparant en plaques lisses de formes et de tailles assorties, lesquelles pouvaient ensuite subir l'érosion marine. De cette façon, explique Wolf, « la perpendicularité et les marches » se développèrent petit à petit dans les zones de fracture, en créant, sans l'intervention des hommes, les plus stupéfiants effets de la structure, telle qu'elle nous apparaît aujourd'hui.

Selon ce raisonnement, j'étais donc censé imaginer que le patio au sol plat de 12 m sur 35 m avait été découpé sur le flanc de l'affleurement rocheux d'origine, sous l'action de la houle qui retirait les strates d'argilite sédimentaire par plaques, les sections en terrasse se formant à partir des couches survivantes les plus dures, une fois les strates tendres érodées.



Vue de face du « mur de pierre » entourant le Point Iseki (au sud du patio). Fondée sur les travaux de Kimura.



Vue en coupe, où l'on distingue de gauche (nord) à droite (sud) l'à-pic du patio, la « voie en boucle » et le « mur de pierre ». Fondée sur les travaux de Kimura.

J'aidai Wolf à mesurer les deux plus hautes marches, puis dérivai en bordure du patio et jetai un regard plongeant sur les 14 m d'à-pic qui tombaient sur la « voie en boucle » du professeur Kimura : le « chemin » plat, pavé de roche, qui longeait le fond du chenal, immédiatement au sud du monument. Bien qu'il atteigne les 25 m de large à la hauteur des terrasses, il se rétrécissait pour mesurer moins de 4 m à la hauteur du chemin. Sa paroi nord correspond à la façade abrupte méridionale du monument ; sa paroi sud ne tombe pas à pic au début, mais en pente à 40

degrés vers le sud, avant de se redresser davantage vers la surface. Le tronçon à 40 degrés est formé de gros gravats lourds assez bien empilés, consistant en un remplissage de petites pierres qui viennent étayer une façade d'une dizaine de blocs plus grands, disposés, comme l'indique le professeur Kimura, en ligne droite, pour former un « mur de pierre ». Il ne doute pas un instant qu'il s'agit d'un ouvrage humain.

Mais comme la paroi mesure 27 m de long et que nos ordinateurs de plongée n'appréciaient guère les conséquences de la décompression, à l'issue de la quatrième immersion d'une journée déjà bien remplie, nous décidâmes de remettre sa visite au lendemain matin.

Le chemin

Nous parvînmes près des deux mégalithes, puis suivîmes le chemin bien défini, taillé dans le roc, qui semblait partir (ou s'arrêter) ici, obliquer sur la gauche du « tunnel d'entrée » que nous avions emprunté la veille, serpenter peu à peu vers le sud en des eaux plus profondes, autour de la façade ouest du monument principal, pour finir par tourner vers l'est dans le canal situé devant les terrasses, par 27 m de fond.

Comme nous entrions dans le chenal, je désignai à Wolf trois entailles symétriques, chacune de 2 m de long sur à peine 20 cm de haut, pratiquées à intervalles réguliers à la jonction de la partie nord du chemin et de la base du monument principal. Je lui indiquai aussi deux autres détails qui me paraissaient tout à fait frappants dans ce secteur : (a) la façon dont le sol de la voie semblait avoir été délibérément aplati et lissé pour obtenir un effet presque « pavé » et (b) l'absence totale de gravats jusqu'à un point situé à environ 30 m à l'est des terrasses (où plusieurs grosses pierres et d'autres cailloux étaient tombés ou bien avaient roulé).

Lorsque Wolf et moi discutâmes ensuite du chemin et des terrasses, il persista dans l'idée que toutes les bizarreries observées dans ces secteurs pouvaient être le fruit de puissances érosives locales, en particulier la houle, sur les strates d'aspect « gâteau fourré » de l'argilite de Yonaguni. Bref, s'il ne pouvait pas totalement écarter l'idée d'intervention humaine, il ne jugeait pas cela *nécessaire* pour expliquer ce qu'il avait jusque-là observé sous l'eau.

J'attirai alors son attention sur un projet réalisé par le professeur Kimura et son équipe de l'université de Ryukyu, en coopération avec la chaîne de

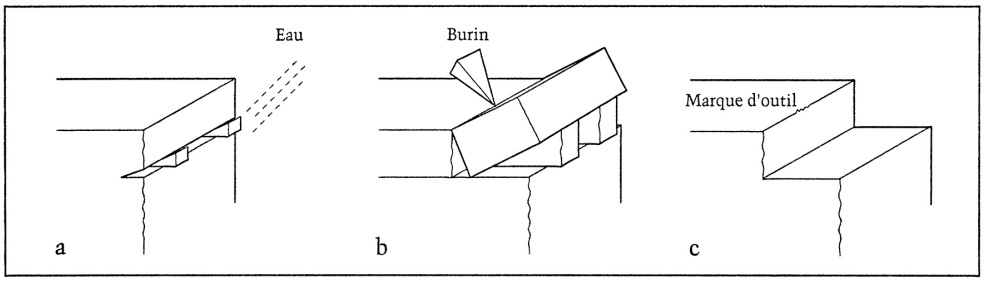
télévision nippone TBS. Il en résulta six heures de documentaire de haute qualité, diffusées pour le Jour de l'An 2001 et apportant une contribution utile et originale à la controverse de Yonaguni [15]. Je souhaitais notamment présenter à Wolf les commentaires et démonstrations de Koutaro Shinza, un tailleur de pierre traditionnel d'Okinawa, qui s'était spécialisé dans l'exploitation des failles, fissures et couches naturelles des roches sédimentaires, pour faciliter l'extraction. Selon Shinza, que TBS avait amené à Yonaguni :

« Lorsque j'ai vu les ruines sous-marines, j'ai compris tout de suite que c'était une carrière. J'ai montré les photographies à d'autres tailleurs de pierre et ils ont tous dit la même chose. J'en conclus qu'elle résulte d'un travail humain. Il est absolument impossible qu'une chose semblable soit le seul produit de la nature [16]… »

Puisque la technique d'extraction utilisant les lignes de défaillance des diaclases et des fractures existantes fonctionnait comme la « méthode » utilisée par la mer dans le scénario de Wolf, pour briser et séparer l'argilite de Yonaguni en terrasses et en gradins, tels qu'ils nous apparaissent aujourd'hui, je lui demandai s'il pouvait faire la différence de manière absolue. Il admit qu'il ne pouvait le certifier… en dépit du fait qu'il n'avait vu jusqu'alors aucune marque d'outils définie lors des immersions, ce qui supposait l'absence de toute intervention humaine.

GH : Kimura attache beaucoup d'importance à la question des marques d'outil. Il affirme en avoir trouvées. Mais après une submersion de 10 000 ans, je ne serais pas aussi certain de trouver ce genre de traces. Ça représente une longue durée. Il s'agit bien sûr de pierre dure.
Wolf : Très dure, oui. Et elle est largement recouverte d'organismes à de nombreux endroits. Alors on risque certes de trouver certaines marques, en cherchant un peu, à condition de savoir où chercher et comment les identifier de façon précise. Mais je veux dire que c'est nécessaire.

La mer avait-elle enlevé les couches de pierre au hasard pour laisser les terrasses, ou bien était-ce l'œuvre d'anciens tailleurs de pierre travaillant d'après modèle ? Nous comprîmes qu'aucun des deux scénarios ne pouvait être réfuté – ou confirmé – de manière claire, par les preuves empiriques à notre disposition. Mais il existait une autre façon d'aborder le problème qui pourrait au moins tester la logique des deux suggestions.



a. On glisse des cales en bois dans un canal naturel de la couche rocheuse. On mouille ensuite les cales pour les dilater. b. Tandis que les cales se dilatent, le bloc de pierre se sépare de sa couche. Un burin permet de fendre le bloc. c. On retire le bloc, qui laisse ainsi une surface plane et lisse sur la couche. On voit la marque de l'outil en bordure de la couche supérieure.

Afin de prouver l'intervention humaine dans la construction du principal monument de Yonaguni, la démonstration du professeur Kimura repose en partie sur *l'absence* totale de gravats échoués sur le chemin sous les terrasses, une voie qui, selon lui, devrait être jonchée de débris, voire complètement ensevelie, si les terrasses avaient été découpées par les vagues, brisant ainsi les plans de stratification préexistants. On découvre certes des débris sur le chemin, sous la forme d'un amoncellement de grosses pierres (non pas des plaques) à 30 m à l'est des terrasses. Et l'on pourrait aussi citer les pierres soigneusement entassées sur un angle à 40°, contre la façade inclinée du chenal, qui effleure mais ne franchit pas la bordure sud du chemin. C'est la digue ou la jetée, composée d'une douzaine de mégalithes alignés en façade, que Kimura a identifiée comme étant de facture humaine. Je dois avouer, toutefois, que lors de mes nombreuses visites à Yonaguni – y compris ces immersions de mars 2001 avec Wolf – j'ai toujours considéré ce « quai » comme de simples gravats tombés de la façade méridionale du canal, sans y prêter davantage attention. Ce n'est que depuis mars 2001, en regardant à nouveau les photos et les images vidéo, que j'ai commencé à comprendre combien il était bizarre que pas un seul de ces « gravats » n'ait débordé du chemin lui-même, combien cet amoncellement était soigneusement agencé en général, et que Kimura avait sans doute tout à fait raison.

Mais lors de la visite avec Wolf, je m'étais seulement concentré sur l'apparente opération de « nettoyage » effectuée sur le chemin. Je commençai par lui rappeler notre discussion précédente au sujet des mégalithes jumeaux qui, selon lui, seraient tombés d'un hypothétique point en hauteur.

Wolf : Je vois où vous voulez en venir.
GH : Oui, je veux parler du problème du chemin, quand on arrive devant le Point Iseki, le monument principal. Il y a un mur à pic au-dessus de cette voie de 14 m de haut, puis les terrasses commencent. Donc, s'il existe un endroit sur cette structure où de grosses plaques de pierre auraient dû tomber, c'est forcément ici : sur le chemin, juste au-dessous de l'endroit où l'on a créé ces terrasses. Et ce qui me gêne, c'est que vous pouvez accepter que deux mégalithes aient dégringolé d'un point élevé pour se loger dans le coin nord-ouest du monument et soient restés là en permanence ; alors pourquoi la voie qui passe devant ce monument n'est-elle pas aussi jonchée de plaques de la même taille, voire plus grandes, de roches qui ont dû se déloger au cours de la formation des terrasses ?

Je dessinai les parois nord et sud du canal, avec le chemin à la base, ainsi que le quai de « gravats ordonnés » rassemblés contre le mur sud.

GH : Contre la paroi sud, on voit ici un énorme tas de grosses pierres empilées jusqu'à ce niveau (*en indiquant le croquis*). Et je peux fort bien accepter qu'elles soient tombées de la façade sud pour se retrouver dans cette position. En vérité, ce n'est pas ce qu'affirme le professeur Kimura. Selon lui, ces pierres ont été disposés par des humains. *Wolf* : Oui, oui, je sais… Je sais.
GH : Et il peut fort bien avoir raison ou tort, mais je suis prêt à accepter qu'en toute logique et en vertu des forces de gravité, ces pierres qui se trouvaient le long de cette zone assez plate, en haut de la façade sud, ont été érodées par l'eau, avant de dégringoler et de s'empiler ici (*en indiquant le quai*), et c'est ce que je remarque. Je vois des pierres tombées ici sur la partie sud. Ce que je ne comprends pas, c'est pourquoi… dès qu'on parvient à l'énorme terrasse principale, avec ses marches situées dans la partie nord du canal… c'est pourquoi, sous cette pente quasi verticale, je ne distingue aucune pierre sur cette voie de 3 m de large. Et je n'accepte pas qu'elles aient pu rouler depuis cette partie [nord] jusqu'à ce quai [au sud], en laissant commodément le chemin intact. À mes yeux, cette hypothèse défie la logique et la nature.
Wolf : Nous ne formulons que des hypothèses. Alors imaginez que cette surface plane autour des terrasses n'ait pas été nettoyée en une seule fois. Je veux dire que des petits cailloux, des galets, peu importe… sur une longue période… sont tombés et ont été charriés d'une manière ou d'une autre, pour arriver, sous l'effet de la gravité, dans cette partie (*il indique le quai, dans la partie sud du canal*). Ces grosses pierres leur ont évité d'être à nouveau déplacés.
GH : J'ai du mal à vous saisir, une fois de plus. Si je me tiens debout à côté de ces marches (*en désignant les deux gros gradins de la terrasse principale*), elles sont plus hautes que moi. Ce qui signifie qu'une couche de roche d'au moins 2,50 m d'épaisseur, sur toute cette partie (*j'indique le secteur du patio*), a été entièrement enlevée, pour ne laisser que des marches.
Wolf : Oui.
GH : Je veux dire que ce patio doit mesurer autour de 30 à 35 m de long ?
Wolf : Approximativement.
GH : Et on a une couche rocheuse de 2,50 m d'épaisseur ?
Cela fait un sacré morceau.
Wolf : On ne parle pas de deux ou trois ans de stratification.
GH : Certes, il est question d'une longue période. Vous expliquez donc le phénomène en disant que de petits débris se sont détachés peu à peu, puisque les marées les ont emportés ?
Wolf : Oui… dans l'ensemble.
GH : Je trouve plus convenable l'explication selon laquelle des êtres humains auraient procédé au nettoyage…
Wolf : À votre guise.
GH : Après avoir fini leur travail.
Wolf : Mais où auraient-ils déposé leurs déblais, dans ce cas ? Quelque part par là ?
GH : Où bon leur semble.

Wolf : Allons…
GH : Si des humains nettoient un site, ils retirent les débris sur-le-champ… c'est une activité humaine connue… tout à fait normale… ils ne laissent pas traîner les gravats, c'est normal.
Wolf : C'est tout à fait ce qu'affirme Kimura.
GH : C'est son argumentaire, et je le trouve convaincant.

Le Palais

Notre cinquième exploration se déroula sur un site situé à plusieurs kilomètres à l'ouest du Point Iseki, que les plongeurs locaux nomment le « Palais » et auquel l'archéologue indien Sundaresh fait référence dans son rapport de décembre 2000, en tant que « secteur de cavernes sous-marines ». Il ne commente pas les caractéristiques architecturales du Palais lui-même, qui est en réalité entouré de grottes naturelles, mais observe ce qu'il contient :

« […] une pierre gravée, d'environ 1 m de diamètre. À une centaine de mètres vers la façade orientale des cavernes, on remarqua d'autres motifs gravés sur l'assise rocheuse. […] Les gravures rupestres dans la grotte et sur le soubassement rocheux furent sans doute exécutées à l'aide d'outils quelconques [17]. »

On accède au « Palais » par toute une série de trous percés dans son toit, à environ 9 m de profondeur, ou bien par ce qui, selon moi, serait son entrée initiale, à une profondeur de 14 m. Ici, le plongeur doit se faufiler dans les brèches d'un amoncellement de grosses pierres, avant de pénétrer dans une petite salle ténébreuse, au sol en gravier, grossièrement orientée nord-sud, avec assez de place pour que quatre ou cinq adultes puissent s'y tenir debout. Sa paroi sud est obstruée. Il y a une « entrée » dans son mur nord, d'environ un mètre de haut, que les visiteurs devaient franchir en rampant, lorsque le Palais se trouvait en surface. Cette entrée présente une apparence rudimentaire, endommagée, sans traces manifestes de travail humain, mais au-delà, on débouche sur une splendide salle spacieuse, qui brille d'une lueur bleue surnaturelle lorsque le soleil se reflète dans la colonne d'eau et l'illumine à travers les trous du toit.

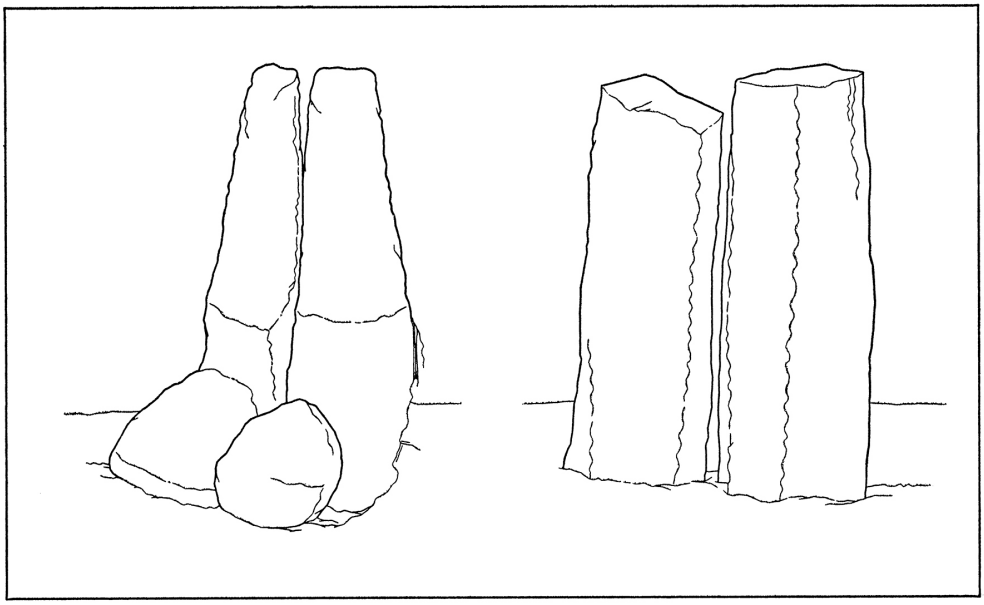
À l'instar de l'antichambre exiguë, cette pièce principale où règne une certaine ambiance est orientée nord-sud. Elle mesure environ 10 m de long sur 5 m de large. Sa hauteur sol-plafond atteint les 5 m. Bien que sa partie est soit en grande partie effondrée, sa partie ouest demeure intacte et

présente un mur vertical lisse de très gros mégalithes qui soutiennent d'autres blocs formant le toit.

Quasiment au milieu, la salle commence à se rétrécir vers le nord, jusqu'à ce que les murs est et ouest se rejoignent en un corridor de moins de 2 m de large débouchant dans une autre « entrée », cette fois très haute et étroite. En travers de ses montants – par pur hasard ou à dessein –, l'un des mégalithes de la voûte est posé comme un linteau.

Après avoir franchi cette seconde « entrée » plus impressionnante dans la partie nord de la chambre principale, le plongeur parvient dans la troisième et dernière salle du Palais. Totalement différente des deux autres, qui étaient « construites » (par la nature ou par l'homme) à l'aide de gros blocs empilés, celle-ci est taillée ou creusée – évitons les déductions prématurées – dans une masse de coralline ancienne, qui affleure dans cette partie de Yonaguni. Il n'y a aucun « bloc ». Elle s'étend à peine sur 3 m de long et un peu plus d'un mètre de large, pour déboucher dans sa partie nord sur une nouvelle « entrée » – cette fois, j'insiste, distinctement « équarrie » –, laquelle mène à un renfoncement qui forme un conduit vertical menant à une ouverture sur le toit.

Les trois « entrées » du Palais sont disposées en ligne droite, ce qui crée un effet de passages/chambres alignés. Et comme la salle la plus au nord et la niche sont taillées dans une roche différente des autres matériaux de la structure, on doit supposer qu'un agent quelconque a réuni ces deux éléments (la pièce creusée dans la masse et les mégalithes) et les a alignés à un certain moment. Mais la nature aurait-elle pu agir ainsi ? Ou bien les Jomons, à une phase jusqu'ici méconnue de leur préhistoire ?



Comparaison entre les mégalithes submergés de Yonaguni (à gauche) et ceux situés en surface au mont Nabeyama à Gifu, au Japon (à droite).

Wolf ne veut rien entendre. Dans sa vue absurde du Palais, bien sûr, l'ensemble provient d'un phénomène naturel et l'alignement des trois « entrées » n'est qu'une pure coïncidence. Il a sans doute raison. Mais cette structure m'intrigue néanmoins et j'ai l'intention, si possible, de l'étudier plus en détail dans l'avenir. Lors d'une immersion précédente, j'avais découvert en partie ce qui ressemblait à un second système mégalithique de passages et de salles, que j'aimerais aussi revisiter.

Qu'ils soient naturels ou artificiels, il est vraisemblable, en raison de leur profondeur, que les deux systèmes soient des milliers d'années plus anciens que la mystérieuse époque kofun, dont on situe le début vers l'an 300 apr. J.-C. Pourtant, les deux systèmes évoquent pour moi avec force l'architecture des grandes galeries et chambres funéraires mégalithiques de la période kofun… en particulier les structures d'Ishibutai, non loin d'Asuka, où les blocs utilisés présentent des dimensions et des tailles titanesques (voir chapitre 25). Je rappelle au lecteur que les archéologues n'ont toujours pas découvert un passé évolutif expliquant les techniques de construction mégalithique qui se manifestèrent tout à coup au Japon, à la période kofun, pas plus qu'ils n'ont suggéré la possibilité d'un savoir-faire antérieur qui se serait développé dans des zones littorales nippones désormais englouties.

Je sais bien que j'apporte davantage de questions que de réponses. Pourtant, on ignore toujours l'origine de la tradition kofun. Certains universitaires évoquent la Corée, mais les preuves ne sont pas probantes, et d'autres spécialistes les réfutent. Personne ne s'intéresse au Japon et à sa propre époque primitive d'architecture mégalithique – dont témoignent les cercles de pierre et les « collines aménagées » de l'époque jomon –, parce qu'à ce jour le préjugé subsiste selon lequel les Jomons n'étaient rien d'autre que des chasseurs-cueilleurs.

Je n'en disconviens pas mais, à mesure que je m'enfonce dans les méandres de la préhistoire japonaise, j'acquiers la certitude qu'ils étaient beaucoup plus que de simples chasseurs-cueilleurs.

La tête et le plateau de pierre

Pour notre sixième et dernière immersion à Yonaguni, en mars 2001, j'amenai Wolf à un site appelé Tatigami Iwa, à 8 km à l'est du Palais et 2,5 km environ à l'est du principal groupe de monuments du Point Iseki.

Tatigami Iwa signifie « Pierre de kami verticale » et fait référence à un sommet rocheux de 40 m de haut, déchiqueté et érodé, qui subsista voilà des millénaires, lorsque le reste de l'ancienne falaise dont il faisait jadis partie fut rongé par la houle. Forcément vénéré comme un dieu par la tradition locale, le récif se dresse à 100 m du rivage, telle la sentinelle spectrale de cette île hantée. Mais c'est le paysage sous-marin avoisinant qui m'intéresse et m'a donc conduit à le choisir comme sixième site de plongée. Car ici, par 18 m de fond environ, on peut admirer une énorme tête humaine gravée dans la pierre, avec deux yeux, un nez et une bouche (fendue, soit par les forces de la nature, soit par l'intervention de l'homme), dans l'angle d'un affleurement de roche sombre qui jaillit d'une plaine mégalithique distincte.

J'indiquai à Wolf les particularités de cette « roche en forme de tête ». Car il ne s'agit pas uniquement d'un visage – ou de quelque chose qui s'y apparente (dont la nature nous offre moult exemples accidentels) – mais d'un faciès grimaçant et effrayant, qui semble conçu pour inspirer la crainte, sculpté avec soin selon le sens des strates du soubassement rocheux. En outre, loin d'apparaître au hasard, hors contexte, comme on l'attendrait d'un « visage » de pierre formé naturellement, la figure semble s'intégrer dans

une mise en scène volontairement rituelle. Ainsi, une plate-forme horizontale située juste au-dessous, de 2 m de haut sur 5 m de large – baptisée « la scène de pierre » par les plongeurs locaux –, se déploie sur le côté du visage, au niveau de la bouche, et passe derrière la tête, où un étroit passage pénètre toute la structure d'ouest en est.

La « Tête » doit donc s'observer avec sa « scène de pierre » comme un édifice complet, taillé dans la roche, et je note, comme Sundaresh dans son rapport détaillé plus haut, que la partie plane d'où s'élève l'ensemble tête-scène se révélait assez spacieuse pour accueillir des milliers d'individus, avant que la mer n'engloutisse le tout. Notons aussi que l'édifice tête-scène n'est pas isolé mais fait partie d'un site de singulières pierres taillées et de structures souvent rectilignes, regroupées à la base de Tatigami Iwa.

Naturel ? Artificiel ? Ou un peu des deux ? Je penche pour la nature excentrique et merveilleuse, embellie par l'homme, voilà des milliers d'années. Mais qu'en pense Wolf ?

Wolf : Avant tout, on doit mentionner qu'il s'agit d'un grès tout à fait différent de celui du Point Iseki. Il est très épais : formé de strates denses et massives qui, à l'inverse de celui d'Iseki, se révèlent tendres et sensibles à l'érosion, pour constituer en général des formes plus rondes que celles en grès et en argilite d'Iseki. Ensuite, on sait que l'érosion de la roche produit souvent par hasard des formes qui évoquent des visages humains… Je ne peux donc pas en dire plus au sujet de cette Tête. Pour tirer cela au clair, il faudrait enlever les organismes incrustés et on distinguerait mieux comment la roche a été gravée.
GH : Avez-vous remarqué, en observant les yeux, que les deux orbites étaient proéminentes au centre ?
Wolf : Non, désolé… Je n'ai pas regardé.
GH : Vous n'avez pas vu ?
Wolf : J'ai vu la Tête, et je me suis dit : « Voyons, qu'est-ce qu'on peut en déduire ? »
GH : Certes.
Wolf : Mais vous savez, j'ai l'habitude… enfin, je n'ai pas l'habitude d'aller droit au but, mais de…
GH : Oui, de prendre du recul.
Wolf : … je me tiens à distance et j'observe… voyons, comment cela a-t-il pu se former ? Mais c'était la première fois que je voyais ça. Je n'ai pas de réponse à ce sujet pour l'instant.
GH : Il y a autre chose aussi, c'est le fait que je tombe toujours sur ces problèmes… Bon, quand on regarde nos croquis de ces derniers jours, depuis notre première plongée, on trouve, dans un secteur assez restreint, des murs courbes et parallèles, une rampe, un tunnel, deux mégalithes. On fait le tour du monument, un chemin distinct – et, en ce qui me concerne, toujours le mystère des matériaux disparus –, si, toutefois, comme nous étions d'accord auparavant, toute cette masse de matériaux que nous avons vue sur le quai provenait de la façade sud – parce que, comme vous l'avez dit, ça n'avait pas l'air de provenir de la partie nord… *Wolf* : Sur cette vue, oui.
GH :… C'est la proximité de toutes ces choses singulières, dont chacune nécessite une explication géologique détaillée et, dans certains cas, des hypothèses, comme une falaise qui aurait surplombé jadis le secteur et aurait laissé choir ces deux mégalithes, là en bas. Depuis mes troisième et quatrième visites à Yonaguni, c'est presque toujours mon sentiment… ce fabuleux assemblage

d'anomalies sur une zone très restreinte… parce que, comme vous lavez vu aujourd'hui, ces bizarreries se retrouvent le long de la côte… avec la Tête et la Scène de pierre…
Wolf : Exact, j'étais très impressionné quand j'ai vu ça.
GH : … Ce qui est stupéfiant, c'est que toutes ces anomalies sont présentes le long des côtes sud et est de Yonaguni, et aucune sur le littoral nord… en tout cas, s'ils en ont trouvées, les plongeurs n'en ont rien dit alors qu'en général, ils parlent de ce genre de choses. Donc, on les trouve dans la partie sud et non pas au nord. On les découvre rassemblées dans des zones relativement restreintes, et chacune nécessite, selon moi, une explication géologique différente et assez compliquée, vous savez… disposer d'une masse de roche de 2,5 m d'épaisseur sur 35 m de long [et de 15 m de large], autant l'exclure tout de suite. Et attribuer cela à l'érosion marine, ça va un peu trop loin, à mes yeux…
Wolf : Je vois où vous voulez en venir.
GH : … la puissance et la variabilité des forces géologiques sur un petit secteur… ça ne passe pas. Je crois que je ne peux pas… non, je ne peux pas l'admettre.
Wolf : Bien. Je vous demanderais alors de vous reporter à des publications géologiques et géographiques récentes ou même plus anciennes. Vous trouverez tous ces phénomènes décrits en détail dans les dernières revues et…
GH : Nulle part dans le monde – peu importe la littérature ; les livres ne sont jamais que des livres –, nulle part dans le monde… il n'existe pas un seul endroit au monde où je vais trouver tous ces éléments rassemblés… car une chose est sûre, regardez la publicité que cette structure a attirée.
Wolf : Parce que vous l'avez suscitée.
GH : Ce n'est pas moi, en fait… c'est…
Wolf : Avec d'autres, disons…
GH : … beaucoup d'autres personnes l'ont suscitée. Dans le monde entier, cela a attiré une grande publicité. Je pense que c'est de bonne guerre et que si on avait découvert quelque chose de comparable, n'importe où ailleurs sur notre bonne vieille planète dont soixante-dix pour cent est recouvert d'eau… si on avait découvert quelque chose de semblable, donc, on en entendrait parler en ce moment. Et c'est l'aspect unique de cette structure, et de la série de structures le long des côtes sud et est de Yonaguni, qui me pousse à croire que l'homme a contribué à leur construction. À présent, je crois que les individus qui y ont participé appartenaient à une culture mégalithique ; ils comprenaient la pierre et la travaillaient de la même manière que les courants et les forces érosives, c'est-à-dire qu'ils se servaient des défauts naturels de la roche : là, une fissure… très bien, exploitons-la. N'importe quel sculpteur cherche toujours les formes naturelles dans la pierre, et c'est d'ailleurs toujours un art au Japon, à l'heure actuelle. Alors, vous voyez, ce sont tous les facteurs qui m'ont conduit à la conclusion que ce que j'observe dans la pierre a été façonné par des individus.
Wolf : Et je dirai, au contraire, qu'il s'agit d'un miracle de la nature… Et pour finir, mon opinion est on ne peut plus explicite : tout ce que nous avons vu ces derniers jours aurait très bien pu être l'œuvre de la nature, sans l'intervention de l'homme. Ce qui ne signifie pas que des individus n'aient pas eu la moindre influence. Je n'ai pas dit ça… Je ne le dirai jamais. Mais j'affirme que seule la nature a pu façonner ces formes.

D'autres miracles

Il existe plusieurs autres sites fascinants autour de Yonaguni, que je n'ai pu montrer à Wolf, dans le temps dont nous disposions en mars 2001… même si je ne pense pas qu'ils l'auraient fait changer d'avis.

L'un de ces sites, qui revêt une forme que d'aucuns attribuent à une énorme tortue de mer, taillée dans le roc, est visible à 12 m de profondeur, sur le contrefort du principal monument du Point Iseki, à 150 m environ des terrasses.

Un second, sérieusement endommagé par une inhabituelle série de typhons que Yonaguni subit en août et en septembre 2000 [18], se trouve à 500 m plein est des terrasses, par 15 m de fond. Consistant en une pierre d'une tonne, montée sur un socle de 10 cm de haut au sommet d'une énorme plaque rocheuse d'environ 3 m de haut, il présente toutes les caractéristiques d'un sanctuaire *iwakura* : un rocher en partie naturel, en partie façonné par l'homme. Comme je l'ai observé au chapitre 25, si l'on devait le déplacer jusqu'aux versants du mont Miwa, il se fondrait à merveille dans ce qui est déjà présent là-bas.

Il existe encore deux autres sites singuliers, à 500 m du Point Iseki, et j'aurais beaucoup aimé que Wolf les explore aussi. Il y a d'abord cet extraordinaire « Stade », un vaste amphithéâtre entourant une plaine rocheuse, par 30 m de fond. Et puis le second : encore un secteur de très grandes marches, d'envergure et d'aspect similaires à celles de la principale terrasse du Point Iseki, mais plus étendues vers le large, en eaux plus profondes, et au pied d'un chenal protégé.

La liste des merveilles ne s'arrête pas là, mais je crois avoir suffisamment étayé mon propos. Certaines personnes de bonne foi – parmi lesquelles des docteurs en sciences japonais – soutiennent que ce qu'ils ont vu sous la mer à Yonaguni sont des structures taillées dans la roche, travaillées par des humains. D'autres, de toute aussi bonne foi et tout autant diplômés, affirment en revanche qu'ils n'ont vu aucune construction humaine à Yonaguni… mais uniquement des pierres.

Des pierres ? Ou bien des bâtisses ? Juste une géologie intéressante ? Ou bien des découvertes qui permettraient d'établir les véritables origines de la civilisation nippone, en remontant jusqu'à l'époque des dieux, comme le prétendent le *Nihongi* et le *Kojiki ?* Ce sont de graves questions, auxquelles on ne peut répondre à Yonaguni sur la base des preuves disponibles. Wolf a raison à ce sujet. Il est fort possible que les structures et les objets remarquables que je lui ai montrés sous l'eau soient des phénomènes de la nature qui, par quelque hasard incroyable, se seraient retrouvés au même endroit.

Je ne crois pas en un tel scénario. Et je répète qu'à l'heure de la rédaction de cet ouvrage, le score des opinions scientifiques de première main s'élève à deux contre un (soit Kimura et Sundaresh votent en faveur des structures travaillées par l'homme ; Wichmann les considère comme naturelles ; l'opinion du professeur Schoch est partagée). Dans l'avenir, d'autres découvertes, et d'autres plongeurs scientifiques, pourront faire pencher la balance dans un sens comme dans l'autre. Mais il nous faudra attendre. Entre-temps, après avoir affronté sur le terrain l'empirisme tenace de Wolf Wichmann, je concède que je ne suis pas encore en position de *prouver* que des humains participèrent à la création du monument de Yonaguni… pas plus que Wolf ne peut – comme il l'admet – prouver le contraire.

Mais je pense qu'il est arrivé à ses conclusions en toute sincérité, sans se hâter, et sur la base de sa propre vaste expérience en qualité de géologue marin, à propos des différents comportements rocheux sous la mer. Bien que je ne sois pas d'accord avec lui, j'étais résolu, comme nous quittions l'île en mars 2001, à ne pas fonder l'argumentaire de *Civilisations englouties* sur les nombreux indices laissant supposer que les structures englouties de Yonaguni étaient en réalité d'anciens sites rocheux travaillés par l'homme… Dans ce chapitre, j'ai simplement tenté de canaliser et de présenter ces preuves, ainsi que le point de vue contradictoire de Wolf, éloquent et résolu, avec le plus de clarté et d'objectivité possibles, au titre de témoignage public.

Mais supposez un instant – ce n'est qu'une supposition – que d'autres personnes et moi-même *soyons* dans le vrai à propos de Yonaguni. Le cas échéant, ce que le Japon a perdu au profit de la hausse des niveaux marins n'est pas une mince affaire, mais un épisode déterminant de la préhistoire mondiale qui remonte à plus de 10 000 ans dans le passé. Car si les Jomons ont en effet bâti les grandes structures qui furent englouties au large des côtes sud et est de Yonaguni à la fin de l'ère glaciaire, nous sommes alors confrontés à un aspect jusque-là inattendu et inexpliqué de cette ancienne culture de plus en plus remarquable. En termes d'organisation, d'effort, de savoir-faire et d'ambition, l'ampleur même de l'entreprise dépasse tout ce dont les Jomons d'il y a 10 ou 12 000 ans (ou toute civilisation de cette période) sont censés être capables. Pourtant, cela prend un sens étrange dans le contexte des autres particularités incongrues de ces étranges « chasseurs-cueilleurs », avec leurs communautés sédentarisées, leurs cercles de pierre, leur culture du riz, et leurs exploits marins en deux vagues de

colonisation des Amériques (une première il y a 15 000 ans, l'autre il y a 5 000 ans).

Il ne restait plus à Wolf et moi qu'une seule journée de plongée après Yonaguni, un seul jour pour tenter de lui montrer une importante structure dans les eaux nippones, et qu'il ne puisse pas encore expliquer par la nature… Pour cette aventure, j'avais choisi les grands cercles mégalithiques de Kerama.

28 Les cartes du Japon et de Taiwan d'il y a 13 000 ans ?

> « Le physicien et astronome florentin Paolo Toscanelli, qui – comme plus d'un érudit médiéval – supposait que la terre était sphérique, se fonda en partie sur les chiffres erronés de Marco Polo, concernant la distance entre Zipangu et le littoral chinois, et plaça Zipangu à quelque 5 000 miles nautiques à l'ouest sur son planisphère… Dès 1470, Toscanelli suggéra au roi du Portugal qu'on pouvait atteindre Cathay, Zipangu et les îles aux Épices (les Moluques)… peut-être encore plus vite, en mettant le cap à l'ouest. »
>
> Ulrich Pauly, German East-Asiatic Society, Tokyo [1]

Ce furent les structures submergées du Japon qui, les premières, éveillèrent en moi la possibilité qu'un monde sous-marin, non reconnu par les archéologues, pût se trouver englouti et oublié au fond de la mer. Puis, quand j'ai appris à plonger et commencé à m'intéresser à d'autres sites, j'ai alors compris combien cette civilisation disparue pouvait être vaste… car ses traces paraissaient disséminées non seulement sur les bordures continentales du Pacifique, mais aussi de l'Atlantique, de l'océan Indien et de la Méditerranée.

En cinq ans de plongée, à vérifier les rumeurs de structures subaquatiques bizarres, partout où on en signalait, et tout en utilisant la logique suggérée par les convergences entre les mythes diluviens et les cartes d'inondation pour chercher des sites probables, je sais que je n'ai fait qu'effleurer le mystère. Je ne suis qu'un particulier dépourvu de tout outil institutionnel nécessaire à une archéologie marine productive. Malgré tout, je n'ai pas trouvé la place dans cet ouvrage pour relater les résultats et les expériences de toutes mes immersions et mes explorations… sans parler des immersions et des explorations *à faire* dans le futur, si nous voulons vraiment savoir ce qu'il y a dans les fonds marins.

Je n'ai rien dit par exemple des énigmes sous-marines de Ténériffe, où j'ai plongé, et manqué de me noyer, en juin 2000. J'ai beaucoup appris là-bas… sur le kami possesseur du Grand océan.

Je n'ai pas parlé du travail que Santha et moi avons accompli dans le Pacifique sud, autour des îles tahitiennes de Raïatea et Huahine, ni des choses bizarres que nous avons vues sous l'eau, au large de l'île Haapai de l'archipel des Tonga.

Et je n'ai rien ajouté sur Alexandrie, que j'ai présenté au chapitre 1. Pourtant, Santha et moi y avons passé plusieurs semaines le long de la côte, en compagnie d'Ashraf Bechai, pour rechercher et finalement restituer certains blocs géants de Sidi Gaber, qu'il avait repérés des années auparavant. En fait, nous avons découvert un tapis de blocs de pierre gigantesques, dans un état d'érosion avancé, impossibles à rattacher au moindre site archéologique connu du voisinage, et couvrant une énorme superficie au fond de l'eau, à 10-12 m de profondeur.

Mais au fil de toutes ces expériences, et tandis que je commençais à me concentrer de plus en plus sur des régions précises et des questions spécifiques au problème des « civilisations englouties », j'ai toujours eu l'intention de livrer un compte rendu final sur les structures nippones submergées, à l'origine de ma quête. J'ai pris mon temps – des années, en fait – pour effectuer les voyages et les plongées dans les océans Indien et Atlantique, et en Méditerranée, que j'ai décrits dans ce livre. Et j'ai toujours eu le privilège de revisiter fréquemment le Japon, de continuer à plonger souvent sur les sites les plus importants de l'archipel de Ryukyu et de bien me familiariser avec leurs caractéristiques et leurs singularités.

Satanaze et Antilia

Nous voilà donc parvenus à un stade de l'histoire auquel j'ai toujours eu l'intention de vous conduire. Bizarrement, comme les quêtes semblent avoir leur existence propre, nous sommes arrivés ici par un itinéraire fort différent de celui que j'avais imaginé. C'est que je n'avais pas prévu l'apparition, très tard dans l'enquête, d'une interconnexion significative entre le mystère des anciennes cartes et celui des ruines nippones englouties. Au contraire, après m'être penché sur nombre de cartes primitives du Japon, établies à la fois par des cartographes indigènes et occidentaux, et n'en avoir trouvé aucune

qui représentait l'archipel sous sa configuration de l'ère glaciaire, j'avais depuis longtemps abandonné mes recherches.

Ce n'est que lorsque je fus en train d'achever les légendes des cartes de la 5e partie et de Bimini que je lus l'étude capitale de Robert Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, et compris que je cherchais depuis le début à un mauvais endroit. S'il existait une science cartographique disparue de l'ère glaciaire, ses meilleures bribes avaient subsisté dans la tradition portulane européenne, à travers les navigateurs et copistes précolombiens qui, eux-mêmes, ne savaient rien de l'existence des Amériques ou de l'océan Pacifique. Si une carte du Japon – et de sa voisine Taiwan – à l'ère glaciaire devait faire son apparition quelque part, il était logique qu'elle le fasse sur une portulane européenne précolombienne, supposée décrire les îles de l'océan Atlantique.

Je tiens à répéter que le professeur Fuson ne pousse pas le raisonnement aussi loin, pas plus qu'il ne le souhaite. Sa découverte capitale, décrite au chapitre 24, réside dans les corrélations entre la carte vénitienne de 1424 qui assimile Satanaze au Japon et Antilia à Taiwan. Il suggère de manière plausible que la (les) carte(s) source(s) du copiste vénitien pourrait provenir des traversées de l'amiral chinois Cheng Ho, au début du XVe siècle et aurait pu fort bien se retrouver en Occident sur telle ou telle flotte de Cheng Ho, via des intermédiaires arabes, avant 1424.

Comme les correspondances qu'il établit se révèlent en général très convaincantes, une erreur flagrante sur la carte de 1424 ne détruit pas l'argumentaire de Fuson. Ladite erreur, comme il l'admet, c'est que les « trois îles principales du Japon (Honshu, Shikoku et Kyushu) sont représentées par l'île unique de Satanaze. Le canal entre Kyushu et Shikoku/Honshu (aujourd'hui : Bungo-suido et Suo-nada) est bien défini [2] ». Mais, il y a 12 500 ans, cette erreur n'en aurait pas été une car, à cette époque, les trois îles actuelles étaient réunies en un seul bloc continental.

Si je suis prêt à accepter que les cartes sources du copiste vénitien provenaient sans doute des voyages de Cheng Ho, elles n'étaient pas forcément les plus récemment établies par ses navigateurs. Elles pouvaient compter parmi les nombreuses cartes anciennes que Cheng Ho avait la réputation d'acheter au cours de ses traversées. Nous verrons plus loin que la Chine de son époque possédait déjà une tradition cartographique séculaire [3]. Il n'est en aucun cas impossible que la même source de connaissances géographiques mystérieusement anachroniques qui inspira

Marin de Tyr et alimenta la tradition portulane européenne de la fin du Moyen Âge, ait été connue depuis le début des anciens Chinois.

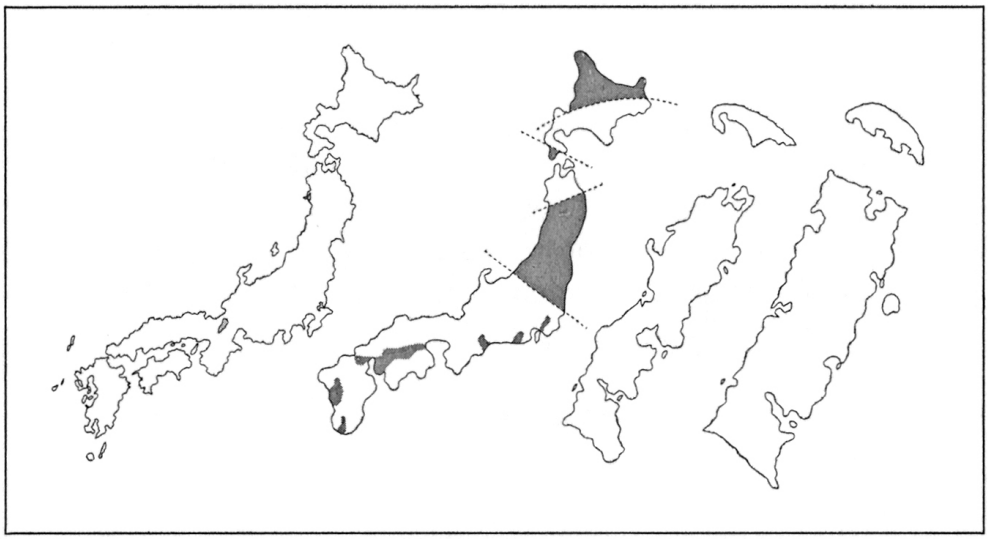
Je suggère que la carte de 1424 puisse contenir des preuves de ces connaissances.

Les voies navigables manquantes

Même si les niveaux marins montent encore de nos jours, le taux de variation est très lent et n'a pas occasionné des changements significatifs du littoral japonais, au cours de ces 1 000 dernières années. On peut donc considérer la carte actuelle du Japon comme un portrait fidèle de l'archipel tel qu'il apparaissait au début du xv^{e} siècle.

Maintenant, comparons la carte du Japon à celle de Satanaze/Saya sur la carte vénitienne de 1424.

À première vue, en dépit d'une évidente disposition générale similaire, je pense qu'on n'épouserait pas aussitôt la conclusion de Fuson, selon laquelle Satanaze représente Kyushu, Shikoku et Honshu (puisqu'il n'y a qu'une seule île et non trois) ou que la petite Saya représente Hokkaido. Toutefois, la théorie demeure sans conteste correcte, et j'ai déjà présenté la preuve principale qui l'étaye au chapitre 24 de ce volume. Tout ce qu'il reste à ajouter, c'est le processus de « transmission cartographique » (l'introduction progressive d'erreurs et de suppressions au fil des copies) par lequel Fuson pense que le Vénitien s'est débrouillé pour transformer le Japon en Satanaze. C'est plus compréhensible à travers ses croquis.



La transmission cartographique du Japon devenu Satanaze, vue par Fuson (1995) © R. H. Fuson.

Pour concentrer la discussion sur ce point, j'accepterai l'argument bien soutenu de Fuson, qui prétend que la majeure partie d'Hokkaido fut tout bonnement ignorée et réduite à l'extrémité de Saya, sur la carte source d'origine à partir de laquelle celle de 1424 fut copiée[4]. J'accepterai aussi cette autre suggestion : à un certain stade de la chaîne des copies et des transmissions grâce auxquelles la carte source est parvenue en Europe, une grande portion du nord de Honshu fut oubliée, en raccourcissant ainsi la distance entre la pointe de Honshu à celle de Kyushu.

Mais ce sont les autres « suppressions » des copistes qui m'intéressent. Toutes – chacune d'elles avec une constante remarquable – se révèlent des « suppressions » de baies et de voies navigables internes qui ne sont apparues au Japon que depuis la fin de l'ère glaciaire. Autrement dit, à une époque pas si lointaine (et certainement comprise dans l'énorme période occupée par l'énigmatique civilisation jomon), la plupart des baies et des cours d'eau navigables de la carte actuelle étaient à sec et ressemblaient tout à fait à la configuration de Satanaze sur la carte de 1424.

Je retiendrai ici la représentation du principal groupe de voies navigables internes dans la mer intérieure séparant Honshu, Kyushu et Shikoku. Fuson lui-même s'intéresse en particulier au « canal entre Kyushu et Shikoku » sur la carte de 1424, et sa présence « bien définie » plaide sans conteste en faveur de son hypothèse. Pour s'en servir, toutefois, il doit faire abstraction du fait que le canal tout aussi proéminent qui séparait Shikoku de Honshu

au moins pendant ces 9 000 dernières années n'est pas du tout « défini », cette fois, puisqu'il est tout bonnement absent. De la même manière, il doit s'accommoder d'une représentation très mauvaise de la portion de Satanaze qu'il attribue à Kyushu… mauvaise, s'il s'agit d'une reproduction de Kyushu de 1424. Cependant, par un pur hasard, ou la résurrection d'un fragment de la tradition cartographique de la fin de l'ère glaciaire dans cette carte de 1424 – ou pour toute autre raison –, son portrait de la Kyushu actuelle s'intègre parfaitement à son apparence réelle, à la fin de la glaciation.

Regardons de plus près cette curieuse « coïncidence » en nous référant à la carte de 1424, à la carte contemporaine du Japon, et aux cartes d'inondation de l'archipel, fournies par Glenn Milne et son équipe de l'université de Durham. Ces dernières offrent une modélisation du littoral japonais aux dates suivantes : il y a 21 300 ans (début du dernier apogée glaciaire), il y a 16 900 ans (fin du dernier apogée glaciaire), et ensuite (à des intervalles d'un millénaire environ) de -14 600 à -6 900 (fin de la déglaciation).

La cartographie des détails spécifiques de l'ère glaciaire

Nous commencerons par la carte actuelle du Japon, sur laquelle nous notons que Kyushu n'est rien d'autre qu'une île, certes séparée de la pointe méridionale de Honshu par un mince détroit. Néanmoins, elle demeure une île. Le détroit s'agrandit dans le golfe de Suo de la mer Intérieure. À cet endroit, il se divise en deux branches : l'une vers le sud, dans le détroit de Bungo, entre Kyushu et Shikoku ; l'autre en direction du nord-est, via le golfe de Iyo, vers la série des autres détroits qui séparent Shikoku de Honshu.

À présent, observons la représentation des mêmes voies navigables sur la carte de Satanaze/Japon de 1424. Le réseau paraît à l'évidence plus simple.

Différence la plus flagrante : au lieu du mince détroit aujourd'hui situé entre Kyushu et Honshu, on observe que les deux îles sont reliées par un pont terrestre d'au moins 100 km de large.

Similitude la plus flagrante : on découvre un îlot grossièrement carré dans la partie sud-est de Satanaze, qui correspond bien à l'emplacement et l'orientation de l'actuel détroit de Bungo.

Mais de nos jours, comme nous l'avons vu, celui-ci se subdivise en deux golfes : Suo, au nord-ouest et Iyo, au nord-est. Sur la carte de 1424, en revanche, le golfe de Suo est complètement absent. Et même si celui d'Iyo apparaît, notez qu'il est représenté comme une sorte de canal de type fjord, très étroit et orienté nord-est. En face de son extrémité, sur la partie sud-ouest de Satanaze/Japon, on découvre un autre îlot plus petit. La bande de terre entre les deux – d'environ 100 km de large – se situe le long de la ligne du golfe de Suo manquant.

Lorsqu'on compare la carte de 1424 à la séquence chronologique des cartes d'inondation, aucune corrélation n'apparaît jusqu'à celle d'il y a 14 600 ans, quand Kyushu, Honshu Shikoku étaient si liées, en raison des bas niveaux marins, que même le détroit de Bungo n'existait pas.

Un millénaire plus tard, cependant, il y a 13 500 ans, les cartes d'inondation montrent un îlot plutôt carré, surmonté d'un étroit canal de type fjord, orienté nord-est, fort semblable au détroit de Bungo sur la carte de 1424.

La correspondance reste identique sur la carte d'inondation d'il y a 12 400 ans, quoiqu'il soit possible d'y détecter une légère ouverture au nord-ouest, ne figurant pas sur la carte de 1424, pour ce qui deviendra le golfe de Suo.

Il y a 10 600 ans, néanmoins, la corrélation se révèle beaucoup moins précise, avec les golfes de Suo et d'Iyo s'ouvrant telles de grosses feuilles de trèfle au nord-ouest et au nord-est du détroit de Bungo.

Enfin, il y a 8 900 ans, la submersion des côtes autour de la mer Intérieure se rapproche des niveaux actuels ; Shikoku, Kyushu et Honshu commencent à apparaître comme des îles distinctes, et la carte de 1424 devient et demeure anachronique.

Tout en gardant à l'esprit les limites de ces projections – ces cartes sont des modélisations, basées sur les dernières données en date, mais ne prétendent pas être exactes à cent pour cent –, il ne fait aucun doute que la meilleure correspondance entre la carte de 1424 et la géographie réelle de cette partie du Japon n'apparaît pas en 1424, mais sur une période spécifique de 1 100 années, il y a entre 13 500 et 12 400 ans.

Coïncidence ? Ou vestiges et souvenirs d'anciens planisphères préservés par les navigateurs, depuis la fin de l'ère glaciaire, sous forme de fragments, et copies de fragments, et fragments de copies ?

Qu'en est-il de Taiwan ?

Tout en réfléchissant aux conséquences de ce problème intéressant, l'idée m'est venue – comme Satanaze figure avec Antilia sur la carte de 1424 – que les deux îles apparaissaient aussi ensemble sur la carte source. Dans ce cas, le traitement d'Antilia/Taiwan sur la carte de 1424 pouvait servir de vérification utile aux spéculations concernant Satanaze/Japon. Si, par exemple, on découvrait que la représentation de Taiwan en 1424 correspondait mieux à l'apparence contemporaine de l'île et ne ressemblait en rien aux cartes d'inondation, cela prouverait que les correspondances Satanaze/Japon étaient le fruit du hasard. En revanche, si Antilia et l'ancienne Taiwan cadraient bien l'une avec l'autre, et surtout à la même époque que Satanaze et le Japon, cela signifierait donc que les similitudes provenaient d'une carte source commune ayant contenu des représentations exactes du Japon et de Taiwan, sous leur aspect de la fin de l'ère glaciaire.

Au début de la déglaciation, il y a environ 16 400 ans, les niveaux marins abaissés indiquaient que Taiwan n'était pas une île mais s'intégrait totalement à la côte est de la Chine. Les cartes d'inondation montrent son étroite et distincte pointe sud-est, qui a peu changé avec le temps, saillant en péninsule d'un vaste bloc continental antédiluvien qui s'étendait vers l'est sur des centaines de kilomètres, depuis l'actuel littoral chinois. Ces plaines côtières disparues depuis longtemps, fertilisées par les alluvions des anciens fleuves Jaune et Yang Tse, se révélaient assez vastes pour intégrer toute la péninsule de Corée sise plus au nord, en remplissant totalement le bassin de la mer Jaune, de même que les baies de Bo-Hai et de Corée.

La situation de Taiwan n'a guère changé deux millénaires plus tard, telle que nous la présente la carte d'inondation d'il y a 14 600 ans. Nous constatons qu'elle progresse vers son ultime destinée insulaire, mais elle est encore fortement reliée au continent et, à ce titre, n'offre aucune corrélation avec la carte d'Antilia/Taiwan de 1424. En fait, les cartes d'inondation montrent que Taiwan n'est pas devenue une île – susceptible d'être comparée à Antilia – avant 13 500 ans.

Notons cependant qu'en comparant son apparence de cette époque au tracé d'Antilia, on découvre aussitôt une ressemblance tentante, mais certes pas exacte. Car si la carte d'inondation présente Taiwan comme une île ayant grossièrement la même silhouette, elle indique de surcroît une péninsule distincte, saillant des latitudes moyennes de sa côte ouest, mais

visible nulle part sur l'île d'Antilia. Au lieu de cela, la carte de 1424 nous gratifie d'une seconde île plus modeste, appelée Ymana[5], à peu près à l'endroit où s'achève la péninsule sur la carte d'inondation.

La carte de la séquence chronologique, qui montre Taiwan sous son aspect d'il y a 12 400 ans, commence à devenir intéressante. De manière stupéfiante, la péninsule a disparu et il reste une île de la bonne taille, et à l'endroit exact, qui correspond à Ymana.

Encore un hasard ?

Ici, la logique qui m'a conduit à chercher des corrélations entre Antilia et Taiwan à la fin de l'ère glaciaire (en guise de contrôle des similitudes notées entre Satanaze et le Japon à la même période) fonctionne à l'inverse, pour réduire encore davantage la possibilité d'une coïncidence. Bien sûr, il peut toujours *s'agir* de hasard. Le fait est, cependant, que les tracés d'Antilia et de Satanaze sur la carte de 1424 semblent avoir non seulement restitué les particularités de Taiwan et du Japon, sous leurs aspects respectifs à l'époque de la déglaciation, mais aussi – c'est d'autant plus impressionnant – à la même période, il y a entre 13 500 et 12 400 ans.

Objections

Il y a deux objections majeures à ce type de raisonnement, qu'on doit signaler et auxquelles il faut répondre sur-le-champ.

Primo, en dépit de ses côtes abruptes, le Japon a subi des changements significatifs dans son apparence, à la fin de l'ère glaciaire, lorsqu'une seule île antédiluvienne – Satanaze sur la carte de 1424 – fut découpée par les mers qui montaient, pour former les actuelles Kyushu, Shikoku et Honshu. Comparé à cette situation, le littoral encore plus escarpé de Taiwan a beaucoup moins changé depuis la formation de l'île il y a environ 13 500 ans. Ainsi, dans la mesure où Robert Fuson a tout à fait raison d'assimiler Antilia à une carte de Taiwan, il pourrait s'agir en théorie d'une carte de Taiwan à quasiment n'importe quelle époque jusqu'il y a 13 500 ans. À ce titre, n'est-ce pas un indicateur par trop flou pour toute utilisation spécifique ou pour en tirer la moindre conclusion précise ?

Je réponds à cela qu'Antilia a davantage d'informations à révéler qu'elle n'en offre l'apparence.

Pour commencer, superposons Antilia à une carte actuelle de Taiwan. Comme le lecteur le remarquera, outre les dimensions générales et la forme grossièrement rectangulaire qui correspondent, les similitudes entre le littoral des deux îles ne sont pas excellentes (et réfuteraient la thèse de Fuson, s'il ne pouvait établir les nombreuses autres comparaisons convaincantes entre Antilia et Taiwan [6]).

Quand on la compare à la carte contemporaine, Antilia accuse une meilleure similitude avec Taiwan au sud-est : les deux îles présentent un cap pointu et distinct, orienté sud-est. Mais au sud-ouest, au nord-ouest et au nord-est, l'île figurant sur la carte de 1424 s'étend de plusieurs kilomètres au-delà des franges côtières de la Taiwan d'aujourd'hui.

Est-ce encore une coïncidence que deux de ces trois « erreurs » présumées sur la version « Antilia » de l'île principale de Taiwan soient tout à fait logiques, si les cartes sources montraient Taiwan telle qu'elle apparaissait à la fin de l'ère glaciaire ? À quelque période que ce soit, rien ne correspond à ce triangle de terre qu'Antilia ajoute au sud-ouest de Taiwan. Mais les terres qu'Antilia insère au nord-ouest et au nord-est de Taiwan se juxtaposent tout à fait à celles – toujours en surface dans ces zones spécifiques – qui figurent sur la carte d'inondation d'il y a 12 400 ans. Comme cette date est également celle qui offre la meilleure similitude avec l'île d'Ymana sur la carte de 1424, il me semble qu'on peut de moins en moins invoquer le hasard…

Toutefois, c'est précisément ici qu'on doit signaler une seconde objection et y répondre. L'une des preuves avancées par Fuson concernant la similitude entre Antilia et Taiwan (voir chapitre 24), c'est que : « Taiwan possède aussi quelque chose qu'Antilia doit avoir ; c'est une petite île à l'ouest. Sur la carte de Pizzagano de 1424, elle est appelée *Ymana*. Aujourd'hui, c'est le groupe des *Peng-Hu* ou *Pescadores* (Îles des pêcheurs) [7]. » Ce sont celles-ci, agglomérées en un bloc continental unique par les erreurs du cartographe, qui, selon Fuson, auraient servi de modèle à Ymana.

Je répondrai que la situation des Pescadores – indiquées aujourd'hui par quelques pointillés sur la carte – par rapport à l'île principale de Taiwan n'est pas identique à celle d'Ymana, mais située beaucoup plus au sud. En revanche, comme nous l'avons vu, la carte d'inondation d'il y a 12 400 ans présente aussi une île antédiluvienne unique de la taille exacte et à l'emplacement correct d'Ymana. La même carte nous montre qu'à cette

époque les Pescadores faisaient toujours partie du continent chinois et se situaient à la pointe d'une péninsule sise à quelque 200 km au sud de ma candidate antédiluvienne pour Ymana. Elles devinrent des îles – une seule à l'origine – il y a environ 10 600 ans et se subdivisèrent ensuite peu à peu, pour former les modestes vestiges qui subsistent à l'heure actuelle.

Il est donc fort possible que Fuson ait raison et que les Pescadores servirent de modèle pour Ymana… bien que je note au passage qu'elles lui ressemblaient davantage, lorsqu'elles étaient consolidées en une seule, grâce aux bas niveaux marins, il y a environ 10 600 ans, plutôt qu'à une date plus tardive.

Je fus donc envahi par un irrésistible sentiment de curiosité lorsque mes amis japonais m'apprirent qu'on avait découvert de vastes ruines subaquatiques aux Pescadores. Situés au large de la côte méridionale d'une île minuscule appelée Hu-Ching (le « Puits du tigre »), les vestiges étaient constitués, semble-t-il, de deux murs gigantesques se croisant à angles droits et s'étendant depuis une profondeur minimum de 4 m jusqu'à une profondeur maximum de plus de 36 m. La perspective était trop tentante et le Seamen's Club prêt à financer une expédition supplémentaire. Santha et moi rassemblâmes notre équipement de plongée et nous envolâmes pour Taiwan, à la fin du mois d'août 2001.

Mais j'anticipe… Avant de nous rendre à Taiwan, nous devons revenir à la fin du chapitre 27 et à la petite expédition dans l'archipel de Ryukyu, effectuée en mars 2001 avec le géologue allemand Wolf Wichmann. Le lecteur se souvient que nous avions quitté Yonaguni, l'île la plus à l'ouest des Ryukyu, sans nous mettre d'accord sur la provenance des structures présentes là-bas. Notre destination suivante était Naha, capitale de l'île plus grande d'Okinawa, où nous n'étions qu'à une heure de bateau de ce qui constitue peut-être les structures sous-marines les plus extraordinaires et les plus énigmatiques de tout le Japon : les grands cercles de pierre de Kerama.

29

À la découverte de Kerama

> « Je reconnais que c'est très surprenant et très étrange, même pour moi, de voir comment ces structures ont pu se constituer. Je n'ai jamais vu de configurations de ce type formées par la nature. »
>
> Dr Wolf Wichmann, géologue, Kerama, Japon, mars 2001

Bien que je me réfère toujours à « Kerama », le terme correct, c'est « les Kerama », car il s'agit en fait d'un groupe de petites îles, parmi lesquelles : Aka, Zamani, Kuba et Tokashiki, situées dans l'océan Pacifique, à une quarantaine de kilomètres plein ouest de Naha, la capitale d'Okinawa.

Elles sont d'une beauté sublime, avec des collines verdoyantes, des côtes rocheuses et déchiquetées, des plages bordées de sable, et séparées les unes des autres par une eau limpide, qui passe du turquoise le plus pâle au bleu nuit le plus profond. Tout le secteur forme une réserve maritime naturelle, renommée pour les nombreuses variétés de baleines et de dauphins qui s'y rassemblent.

Et à la fin de l'ère glaciaire ? Les cartes d'inondation de Glenn Milne indiquent qu'il y a 14 600 ans, Kerama était encore rattachée à la partie méridionale d'Okinawa par une épaisse langue de terre courbe. À cette période, Okinawa constituait elle-même une île plus vaste qu'aujourd'hui, dotée de kilomètres de basses plaines, peu inclinées, s'étendant à l'est et à l'ouest de son littoral actuel. En fait, c'est à présent sur ces plaines désormais submergées, au large de sa côte sud-ouest, que se situent les propres monuments subaquatiques d'Okinawa : les « pyramides à degrés » et les « terrasses » offshore de Chatan, décrites au chapitre 1. Et, à cette période, la terre reliait Chatan à Kerama…

Si l'on observe plus avant la séquence chronologique des cartes d'inondation, on découvre qu'il y a 13 500 ans, le pont terrestre rattachant Kerama à Okinawa avait été sectionné et que 20 km d'eau les séparaient. Mais il est vrai aussi que Kerama ne s'était pas encore morcelée en plusieurs îlots. Les cartes n'offrent pas une résolution plus précise, mais elles indiquent cependant que cette « grande » Kerama a pu survivre en étant peu diminuée jusqu'il y a 10 000 voire 9 000 ans… d'autant que si certaines parties étaient à pic et d'autres planes, elles n'ont pu être submergées au même moment, même à cette époque. Voilà donc 9 à 10 000 ans que les cercles de pierre de Kerama ont été inondés.

Lesdits cercles se situent à environ 30 m de profondeur, à 10 km au sud-est de l'île d'Aka, à 26°7’ de latitude nord et 127° 17’ de longitude est. Hormis quelques rochers déchiquetés qui émergent dans les parages, où les vagues se brisent constamment, le site est complètement englouti.

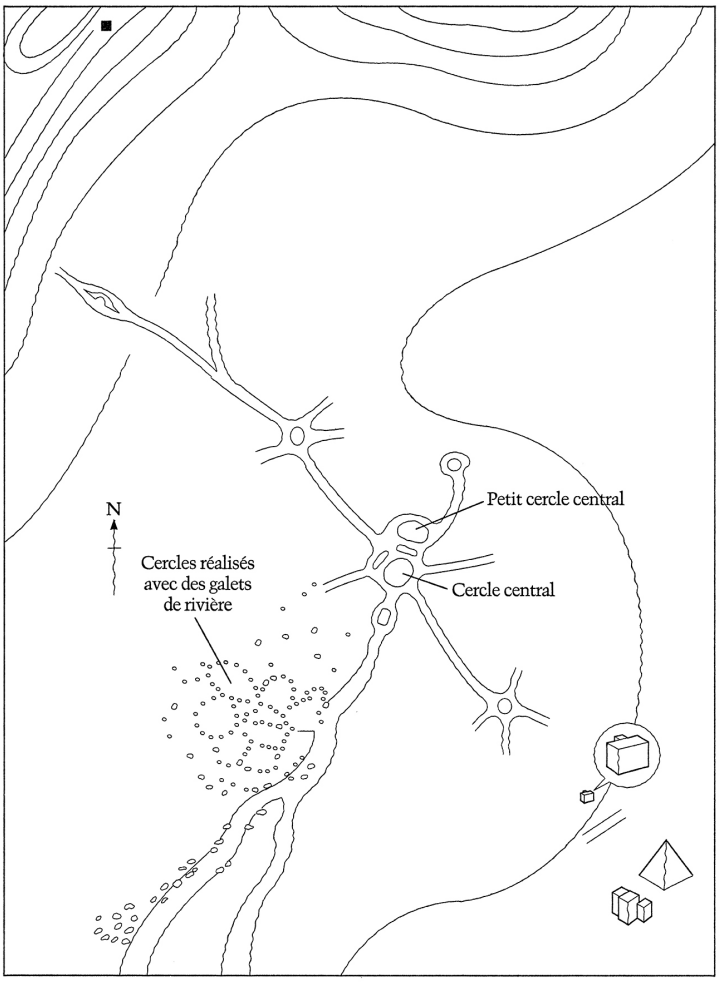
Les contraintes

Kerama, mars 2001

Les immersions de mars 2001 en compagnie de Wolf Wichmann furent financées et filmées par Channel 4 en fonction d'un planning serré et d'un budget restreint : deux jours de travail à Yonaguni et un seul pour Kerama. En pratique, ça signifiait que si le temps se dégradait – ce qui était monnaie courante dans les Ryukyu –, nous ne pourrions pas du tout plonger à Kerama. Et même si le dieu de la météo était avec nous, celui de la mer pouvait nous fausser compagnie : les courants de Kerama sont souvent si sévères qu'il vous faut lutter sans cesse dans l'eau, si vous souhaitez rester en place.

Lorsque les humains affrontent l'eau, c'est elle qui l'emporte. J'ai vu des plongeurs perdre leur masque et avoir leur régulateur ôté de la bouche sous la force des courants de Kerama. J'ai assisté à des luttes désespérées, à bout de souffle, pour rester au-dessus du site, ou pour aider d'autres plongeurs à y demeurer et ne pas être emportés par le grand bleu. J'ai vu de jeunes adultes en bonne condition physique remonter sur le bateau, exténués, tremblant littéralement d'épuisement. Alors je savais, pour en avoir fait plusieurs fois la désagréable expérience, qu'il était inutile de plonger là-bas

s'il y avait des courants. Mieux valait bien ancrer le bateau, mettre une bouée à l'eau, observer ses mouvements et attendre une accalmie.



Plan des cercles de pierre de Kerama. Fondé sur les travaux de Kimura.

Si elle venait…

Briefing

Kerama, mars 2001

Nous partîmes d'Okinawa peu après 9 h, par une matinée qui se révéla relativement calme, avec des vagues de moins d'un mètre. Une fois de plus, nous travaillions avec le grand plongeur local, Isamu Tsukahara et son

équipe de professionnels chevronnés, dans son rapide et spacieux cruiser, en guise de bateau de plongée. Mitsutoshi Taniguchi, le premier à avoir découvert les cercles, avait quitté son île de Miyako plus au sud, pour se joindre à nous. Et Kiyoshi Nagaki s'était aussi porté volontaire pour nous accompagner ce jour-là.

Nous commençâmes à repérer les Kerama après une heure de traversée vers l'ouest et, comme nous nous en approchions, Wolf m'expliqua leur structure de base, évidente d'après les secteurs de roches nues le long des côtes et les cicatrices laissées par les éboulements qui avaient révélé les strates sous-jacentes dans les collines. Un peu comme Malte dans la lointaine Méditerranée, ces îles paraissaient s'être formées à partir de dépôts de coralline (coraux transformés en roche) au fond de la mer, il y a 50 ou 90 millions d'années. Ceux-ci se retrouvèrent en surface, puis submergés, et de nouveau en surface, puis encore submergés, avec davantage de coraux aux périodes d'inondation, puis plus tard fossilisés et mis à jour. À certains endroits, les couches sédimentaires de calcaire plus tendre, comparables aux strates de globigérine de Malte, se juxtaposaient à un cœur de coralline. Ailleurs, les affleurements de coralline formaient les couches en surface elles-mêmes et miroitaient sous la lumière du soleil.

À 10 h 30, nous manœuvrions pour nous installer au-dessus du site. Isamu Tsukahara – qui s'occupe toujours des tâches les plus difficiles – descendit installer les ancres et la bouée. Ce qui dut exiger des efforts surhumains de sa part, comme le courant était suffisamment fort pour créer une turbulence visible en surface, mais il y parvint avec calme et brio, et eut tôt fait de remonter à bord comme si de rien n'était. Puis nous nous assîmes et attendîmes, en écoutant les ancres grincer sous le courant. La bouée avait été aspirée sous l'eau par la force de celui-ci, et nous n'allions pas plonger tant qu'elle ne remonterait pas.

Entre-temps, j'avais emprunté un lecteur et un moniteur vidéo à l'équipe TV, afin de montrer à Wolf quelques prises de vue réalisées par Santha et moi, lors de nos premières immersions au Cercle central, le plus grand de tous les groupes de structures disséminés au fond de l'océan sous notre bateau. Depuis des années, j'étais convaincu que ces structures *devaient* être de facture humaine ou, en tout cas, pas entièrement l'œuvre de la nature… ils se révélaient tout simplement trop bizarres, uniques et « façonnés ». Mais, secrètement, j'avais des doutes. Depuis que je me suis mis à la plongée, j'ai beaucoup appris sur les rochers et les récifs sous-marins des

quatre coins du monde, mais je ne suis pas géologue et des tas de choses m'échappent. Était-ce possible que les étranges piliers, le chemin pentagonal distinct autour du monolithe central et les rochers sculptés du Cercle central soient issus d'un processus naturel que j'ignorais ?

Je fis un arrêt sur image sur une vue de biais, depuis la partie nord-ouest du cercle, filmée à 10 m au-dessus du sommet des mégalithes, et désignai le monolithe central à Wolf.

GH : Voilà le haut de la pierre centrale ou peu importe son appellation… qui est donc entouré d'un anneau de…
Wolf : C'est un canyon. Une sorte de canyon…
GH : C'est une sorte de canyon, et il mène à un chemin aux bords bien délimités, en bas ici… à environ 27 m… c'est un curieux mélange de cailloux et de sable, en bas. Mais c'est impeccable, il n'y a aucune végétation.
Wolf (désignant plusieurs monolithes) : Toutes ses structures individuelles sont totalement recouvertes par des organismes. Pour avoir un aperçu de la façon dont elles ont été façonnées ou pour connaître leur origine, il vous faut bien gratter leur surface… N'avez-vous aucune idée du matériau de base ?
GH : Un mélange de cailloux…, de galets, je dirais… vous voyez.
Wolf : Arrondis ?
GH : Arrondis… dans une sorte de mélange bétonné de quelque chose…, je ne sais pas ce que c'est… un mélange rocheux, pierreux…
Wolf : Un agrégat.
GH : Un agrégat, c'est ça. Et vous pouvez voir…
Wolf : La question, c'est… est-ce que le matériau de base est fait du même mélange d'agrégat et de cailloux ? Ou est-ce que ceux-ci sont collés à cet agrégat, juste en superficie ?
GH : Par-dessus autre chose.
Wolf : Oui. Et la seule manière de le savoir, c'est de percer. Un autre moyen de s'approcher de la solution de ce mystère consiste à gratter le sable à la base, pour voir comment ces structures sont liées au soubassement rocheux… Mais ce qu'il vous faut voir, c'est le cœur, la base de ces structures individuelles et savoir comment elles sont fixées au sol…
GH : Alors, est-ce qu'on prévoit d'aller d'abord au fond de l'eau pour faire ça ? Vous pourrez peut-être y prélever des échantillons. Regardez bien tout ce qu'il y a là en bas… essayez de voir si ces courbes… les courbes internes et externes des grands monolithes correspondent entre elles… si elles peuvent être naturelles ou artificielles.
Wolf : Pour ce que je peux en voir, je n'ai aucune explication pour ce genre de forme.
GH : Ici, par exemple (*en désignant l'écran*). On voit bien qu'il s'agit de deux murs parallèles incurvés…
Wolf : Oui, oui. C'est très surprenant. Donc… est-ce que la distance entre ces deux murs est assez large pour permettre à des individus de passer ?
GH : Oui, en effet. Par endroits, deux plongeurs peuvent presque passer de front… Enfin, on verra ça sur place.

J'avançai un peu la cassette, puis je l'arrêtai sur un changement de décor… le second cercle de grands monolithes. Comme son diamètre est plus étroit (non pas en raison de la taille de ses monolithes, qui sont assez identiques), les plongeurs l'appellent le « Petit cercle central ». Il se situe

immédiatement au sud-est du Cercle central, auquel il se joint, ce qui crée un effet de deux anneaux reliés : le premier de 8 m de large et le second de 5 m de large, contenus dans ce qui ressemble à une sorte d'enceinte en forme de trou de serrure, creusée dans l'assise rocheuse qui constitue à présent le fond de l'océan.

Wolf : Donc, combien y a-t-il de cercles en tout ?
GH : Eh bien, il y a ces deux-là côte à côte ; un grand et un autre un peu plus petit. Puis il y a un troisième que j'imagine à environ 50 ou 60 m vers le nord-ouest, mais on n'a pas d'images de celui-là.
Wolf : Oui. Et y a-t-il d'autres figures ? Différentes de ce cercle ?
GH : Dans le même secteur, à 40 m environ vers le sud, il y a un certain nombre d'autres cercles, réalisés avec des pierres beaucoup plus petites, dont la plupart ne dépassent pas 1 m de haut. On devrait pouvoir aller les observer au cours de la même immersion.
Wolf : Mais ils sont construits de la même manière, dans le même matériau ?
GH : Ma foi, ils ressemblent à certains cailloux compressés dans les gros monolithes.
Wolf : Humm… Humm…
GH : Ils ressemblent à ce genre de…
Wolf : De galets ?
GH : De galets.
Wolf : Et disposés… ?
GH : Disposés en cercle.
Wolf : C'est étrange.
GH : Certes.
Wolf : Vraiment étrange.

Je rembobinai un peu la bande, puis appuyai de nouveau sur la touche « play ». Il y avait une caractéristique du Cercle central que, malgré son évidence, j'avais omis de montrer à Wolf.

GH : L'autre particularité que je ressens, c'est que c'est à l'échelle humaine. C'est monumental et pourtant l'échelle reste humaine.
Wolf : Je suis très surpris de… de la structure, de la formation. Vous savez, je n'ai jamais rien vu de semblable.
GH : Après toutes ces années de plongée ? Et moi non plus… nulle part dans le monde.
Wolf : Pas seulement en plongée, mais aussi sur la terre ferme. Il existe certaines…, certaines formations au moins comparables à ceci… ce qu'on appelle les « châteaux de pierre » ou même une certaine forme d'érosion de la calcite. Mais leur aspect est différent. Et ils n'ont pas ces canyons, avec les murs rectilignes qui descendent dedans.
GH : Avec des murs droits qui encerclent une pierre centrale.
Wolf : L'érosion de la calcite est différente. Elle forme des angles de mur différents.
GH : … Chaque fois que je vois ça, cette courbe intérieure qui forme un chemin bien net, je trouve…
Wolf : C'est très parallèle…
GH : Oui, et ça semble façonné. Et aucune étude réelle n'a encore été entreprise ici. Pas même par le professeur Kimura.

Plongée au cœur du Cercle central

Finalement, en début d'après-midi, vers les 13 h, la bouée remonta, la pression sur les cordes des ancres à l'avant et à l'arrière se relâcha. Le moment était venu de plonger. Comme nous étions déjà partiellement équipés, cela ne nous prit que quelques minutes pour fixer nos bouteilles, nos palmes, nos masques et sauter à l'eau.

Tsukahara avait bien placé le bateau et le Cercle central nous apparut clairement presque aussitôt sous la surface. Il y avait encore du courant, mais pas assez fort pour nous gêner, et nous nous laissâmes glisser le long de la corde de l'ancre principale, pour rejoindre les structures monolithiques au-dessous.

Le terme « monolithe » signifie « pierre unique » et on l'utilise pour désigner « un gros bloc de pierre ou qui en a l'aspect [1] ». Mais ce qui me dérangeait le plus chez les monolithes du Cercle central – en rapport avec ma peur secrète des processus géologiques connus de Wolf et non de moi –, c'était précisément de savoir s'il s'agissait de « pierres uniques » ou non. Je n'avais jamais fait ce que Wolf avait l'intention de faire à présent, à savoir de gratter l'épaisse couche d'organismes marins recouvrant les monolithes, pour découvrir à quoi ressemblait le matériau de base. Mais je les avais touchés maintes fois et j'en étais arrivé à la vague idée qu'ils devaient consister d'un bout à l'autre de la même sorte de mélange compact de « matrice » et de cailloux arrondis de taille moyenne – un peu comme des galets de rivière – qui semblaient constituer leur couche extérieure. Le problème, c'est que j'ignorais si cela allait ou non corroborer mon « hypothèse » : à savoir que le Cercle central était d'origine humaine.

Lors de notre conversation sur le pont, Wolf avail : eu l'air sincèrement perplexe devant les images vidéo. Mais peut-être que sur place, il lui suffirait de jeter un œil sur les monolithes, de prélever au burin quelques échantillons, et de prouver de manière incontestable qu'ils étaient entièrement issus d'un processus naturel. Peut-être se frapperait-il le front, une fois de retour au bateau, et annoncerait-il quelque nom obscur mais géologique pour qualifier ce genre de « formation naturelle ». Ou peut-être pas. Quoi qu'il en soit, j'allais en avoir le cœur net d'ici une heure. Je songeai alors que ce n'était pas seulement Kerama qui était sur la sellette ici, mais aussi toute mon idée qu'une phase de civilisation avancée et de construction monumentale dans la préhistoire japonaise pourrait être attestée par des ruines sous-marines.

À 15 m au-dessus du sommet du Cercle central, comme nous faisions une pause en nous laissant flotter, pour profiter d'une vue d'ensemble sur l'édifice, j'étais ravi d'avoir passé les deux dernières heures à visionner nos anciennes vidéos du site, car cela m'avait forcé à réfléchir à des questions que j'avais occultées. Cela ne portait pas seulement sur la nature du matériau qui constituait les monolithes, mais aussi sur l'observation de Wolf à propos du « canyon » qui les abritait.

Tandis que je profitais de cette vue panoramique sur le site, je commençai pour la première fois à saisir la topographie entourant les deux grands cercles joints (le Cercle central et le Petit cercle central), la façon dont leur périmètre en forme de trou de serrure était constitué, et même les relations entre les monolithes isolés ou « semi-isolés » qui composaient les cercles.

Toutes ces structures occupaient le sommet d'un très vaste affleurement rocheux, légèrement incliné, qui s'étendait dans toutes les directions, pour disparaître peu à peu dans des eaux plus profondes. À la fin de l'ère glaciaire, lorsque l'émergence rocheuse se trouvait en surface, son point le plus élevé devait être l'endroit marqué par le haut du monolithe central du Cercle du même nom. Depuis ce point, on avait une vue sur tous les environs.

Mais ensuite – ça paraissait inévitable – quelque force puissante avait dû intervenir, soit des êtres humains organisés, soit la nature, et creuser l'enceinte semi-souterraine en forme de trou de serrure, avec son sol plat et ses parois verticales, qui à présent contenait les grandes pierres dressées formant les deux cercles. La végétation marine avait rongé et déformé les contours des monolithes, et on ne pourrait savoir à quoi ils ressemblaient à l'origine – s'ils étaient lisses et bien découpés – qu'après avoir gratté les parasites.

Je savais que Wolf chercherait une explication naturelle et supposais que tout ou presque reposait sur la constitution de la roche. Heureusement, nous n'allions pas tarder à le savoir, car il avait apporté avec lui un terrifiant petit marteau et des filets pour collecter les échantillons. Une fois que nous aurions une meilleure idée du matériau, la seule question que nous allions nous poser serait la suivante : quelle *sorte* de force pouvait avoir produit un « motif » aussi incroyable ? Malgré mes doutes persistants, j'eus soudain un regain de confiance, en songeant que la nature n'avait pas pu créer cela… pas sans l'aide de l'homme, en tout cas. Au contraire, le motif était trop

complexe et réfléchi, plutôt difficile à réaliser dans n'importe quelle roche, et plus je l'examinais, plus cela me semblait évident qu'il était délibéré et établi d'avance.

Dans la partie est du Cercle central se trouve le plus petit et le moins élevé des trois monolithes isolés. Je remarquai pour la première fois cet après-midi-là que ce « monolithe brisé » formait le début d'une spirale dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, qui passe par le haut du monolithe suivant (bien plus haut) et de celui d'après (encore plus haut), puis revient par l'ouest et les faces sud du monolithe du milieu, où elle épouse la courbe du mur d'enceinte… lui-même interrompu, mais réparti en unités séparées par de profonds canaux.

La ligne de séparation du Cercle central et du Petit cercle central est formée du même petit monolithe où commence la spirale. Je nageai au-dessus, à présent, et l'observai depuis l'est, avec le Petit cercle central juste derrière moi. Il trahissait, selon moi, tous les signes – comme l'ensemble de la structure – d'un ouvrage réalisé par la main de l'homme. Bien qu'il s'agisse d'un détail mineur, j'ai toujours été impressionné par la manière dont il se courbait sur un côté, afin d'épouser la courbe extérieure du grand monolithe central à l'ouest et, sur l'autre, pour suivre la courbe du seul monolithe à peine plus petit derrière lui, à l'est. Il est aussi difficile d'imaginer comment le « second chemin » étroit et bien délimité, parallèle à la voie intérieure autour du pilier central, a pu être découpé avec tant de précision par une force de la nature.

Juste avant que nous entrions dans la structure, je notai du coin de l'œil, grâce à la visibilité exceptionnelle de cet après-midi-là, quelque chose que je n'avais par vu depuis nos premières immersions ici, en 1999. C'était l'existence, non loin du périmètre sud-ouest du Cercle central – sur les pentes au pied du sommet de l'ancien monticule –, d'autres cercles, ovales et spirales, réalisés avec des pierres individuelles, de gros galets, des rochers, d'un mètre de long maximum pour la plupart, tous arrondis et lisses aux angles, formant des entrelacs comme des colliers ou les maillons d'une chaîne jonchant le sol. Comme je l'avais déclaré un peu plus tôt à Wolf, ils ressemblaient un peu aux « galets » de rivière tout aussi bizarrement scellés ou agglutinés (ou faisaient partie intégrante du soubassement rocheux ?) tout autour des monolithes du Cercle central.

Je me promis d'aller les observer de près, afin de découvrir comment ils avaient été formés. Peut-être que Wolf aurait une explication logique à ce

sujet. Mais ils me rappelaient les cercles de pierre jomons, tels que ceux de Komakino Iseki et d'Oyu, que j'avais visités au nord de Honshu en mai 2000. Et j'avais le souvenir qu'ils étaient réalisés dans des galets de rivière du même type et disposés au sol de la même manière.

Il y avait là un lien capital.

Mais Wolf et moi avions rejoint la base du Cercle central et nous tenions debout sur le chemin intérieur, en train d'examiner les monolithes. Certes, comme l'avait indiqué le géologue en visionnant les vidéos, ils étaient recouverts d'une fantastique variété d'organismes marins. Mais, en même temps, surgissant de ses parasites tel un fruit mûr, on découvrait cette singulière matrice de galets de rivière individuels. J'en remarquai un en particulier, du diamètre d'une grosse assiette et pesant sans doute plusieurs kilos, qui saillait du haut du second monolithe dans la spirale, comme pour atteindre le troisième. Comment expliquer cela ?

Wolf préleva des échantillons des galets de rivière les plus proéminents, enchâssés sur les façades des monolithes, puis me fit signe de le rejoindre au pied du second bloc, sous la pierre ronde qui le surplombait. Il allait tenter de découvrir de quoi était constitué le cœur du monolithe…, et il me montra comment les organismes marins s'amenuisaient, puis disparaissaient à la jonction du chemin de base. Juste au-dessus de celui-ci, ce fut relativement simple – plus simple que nous ne l'aurions cru – de racler une grosse couche d'organismes et de commencer à mettre la roche à nu.

Wolf gratta et gratta encore. Et peu à peu apparut non pas ce que je craignais, à savoir le même agrégat qui collait à la surface, mais bel et bien un cœur blanc, assez dur et lumineux, formé à n'en pas douter de l'ancienne coralline des Kerama, complètement soudée à sa base dans l'assise rocheuse. Du peu que nous pouvions en distinguer à présent, le monolithe semblait avoir été découpé de haut en bas, avec une jolie courbe qui épousait celle des chemins délimités de part et d'autre de celui-ci et la courbe du pilier central. Je pus même discerner, à un endroit particulièrement bien « récuré » par Wolf, les organismes initiaux qui s'étaient fossilisés des milliers d'années plus tôt pour constituer la roche coralline blanche, dans laquelle on avait découpé plus tard le pourtour du cercle et tous ses blocs. Partout où l'on en trouve, la coralline est un matériau de construction idéal… et des petits blocs de pierre utilisés pour les maisons particulières des Maldives d'aujourd'hui aux « trilithes » de l'ancienne Tonga, en passant par les temples mégalithiques maltais, on peut

constater l'usage de cette roche blanche, où l'on distingue nettement la structure des anciens animaux fossilisés.

Si Wolf avait accompli ce geste – consistant à mettre à jour le cœur de la roche – si évident pour un géologue, je lui en étais reconnaissant. Car, outre son aspect esthétique, ce calcaire corallin se révélait un matériau très dur et mon compagnon allait avoir quelque peine à expliquer qu'une force naturelle ait pu le découper pour constituer des murs verticaux de 4 m, des courbes parallèles et des chemins… le tout creusé dans une enceinte semi-souterraine, au sommet d'une ancienne butte…

Une demi-heure plus tard, nous étions de retour sur le bateau. La principale caméra sous-marine de Channel 4 avait mal fonctionné et le réalisateur avait encore besoin de nous. Mais il était plus de 14 h 30, le courant était revenu, plus vigoureux que jamais, au cours du dernier quart d'heure de plongée, et rien ne laissait supposer que nous pourrions retourner dans l'eau. Nous décidâmes de rester à l'ancre jusqu'à 17 h. Ensuite, avec la tombée de la nuit, plonger en pleine mer présentait trop de danger et nous allions devoir rentrer à Okinawa avec ce que nous avions. Mais si le courant se calmait avant, nous tenterions notre chance.

Où sont passés les débris ?

Nous pûmes effectuer notre seconde immersion lorsque, peu après 16 h 30, la bouée remonta comme par miracle. La luminosité se révéla étonnamment bonne sous la surface, où nous passâmes trois quarts d'heure fort utiles. Le réalisateur tourna certaines scènes, où la présence de Wolf n'était pas nécessaire, et ce dernier en profita pour partir joyeusement en exploration tout seul. Sur d'autres plans-séquences, nous répétâmes devant la caméra ce que nous avions fait la première fois. De nouveau, Wolf gratta la végétation à la base d'un monolithe du Cercle central et mit à jour le calcaire corallin blanc au-dessous. Et je fus de nouveau fasciné par la blancheur éclatante de cette roche sous-jacente, quasi de la même sorte que celle des plus anciennes et des plus résistantes constructions mégalithiques de la lointaine Malte.

D'ailleurs, en songeant aux temples maltais d'Hagar Qim ou de Gigantija dans toute leur splendeur, avec la coralline reflétant l'éclatant soleil méditerranéen, je pus commencer à imaginer à quoi ressemblaient les deux

grands cercles de Kerama, dans toute leur splendeur, lorsque ce site se trouvait en surface, à la fin de l'ère glaciaire.

En les approchant d'en bas, les pentes douces du massif rocheux environnant – dont l'ensemble est formé du même récif corallien fossilisé datant de 100 millions d'années –, on ne soupçonne pas de prime abord la moindre présence de structures. Ce n'est qu'au bord de l'enceinte, en plongeant son regard, qu'on se retrouve tout à coup confronté à une majestueuse et énigmatique spirale d'éblouissants monolithes, le plus grand atteignant deux fois la hauteur d'un homme grand.

Contrairement aux blocs des grands temples maltais, qui furent extraits ailleurs, puis transportés et enfin érigés sur les sites, ces monolithes du Cercle central ont été découpés *in situ* dans le soubassement rocheux de l'ancienne butte… auquel ils demeurent soudés à la base[2]. Ce qui classe aussitôt l'édifice dans la catégorie des structures taillées dans la masse et, comme à Yonaguni, l'un des mystères auxquels nous sommes confrontés – si l'on imagine que la « découpe » s'est opérée par les forces de la nature – réside dans la question : Où sont passés les débris ?

Wolf à Kerama

À ma grande surprise – car je commençais à m'habituer à son impitoyable scepticisme –, Wolf garda l'esprit ouvert sur la question du Cercle central, après nos deux immersions, comme cela avait été le cas, du reste, en visionnant les vidéos avant de plonger. En outre, il eut la possibilité de procéder à des tests chimiques à bord sur les échantillons qu'il avait prélevés sur la roche et l'agrégat des pierres de rivière incrustées sur la façade des monolithes.

Les analyses révélèrent à la caméra – mais c'était déjà tout à fait visible à l'œil nu – qu'il s'agissait de deux types de roches distincts. Le cœur, comme nous le savions, se composait de très ancien calcaire corallin. Les pierres rondes prélevés dans l'agrégat étaient en grès et, selon Wolf :

« avaient été façonnées par les eaux, sans l'ombre d'un doute. Ces galets de grès présentaient tous une forme arrondie, ce qui indiquait deux origines possibles : soit les eaux douces, soit des plages du littoral, tels des galets roulés et polis par la houle ».

Wolf ajouta qu'au cours de la seconde immersion, tandis que je travaillais avec le cameraman, il avait exploré l'extérieur du pourtour du Cercle

central.

« Ce qui m'a semblé singulier, c'est de découvrir que ces pavés assez gros, ces galets de grès, collés aux blocs verticaux et aux formations intérieures, apparaissaient par endroits en dehors du cercle. J'ai donc nagé un peu sur le côté – j'ignore dans quelle direction – et j'ai alors trouvé un champ de ces mêmes galets, pas des galets… ils étaient vraiment gros, de grosses pierres, mais éparpillées de façon anarchique, sur toute la superficie de l'assise rocheuse coralline. »

L'explication de la présence de ces « cailloux » ou « galets » de tailles variées était évidente, mais Wolf nous prévint, une pure hypothèse. À un certain moment, il y a sans doute des milliers d'années après la fossilisation et la mise à nu de l'ancienne assise rocheuse coralline,

« une rivière traversait le secteur… Peut-être que parfois elle coulait, parfois elle se retrouvait à sec, puis elle a changé de lit et a laissé les cailloux ici… Ainsi, il semble que certains endroits de cet ancien récif corallien ont été recouverts par ces grosses pierres charriées par un fleuve, un fleuve très large, car le champ de galets semble très vaste ».

S'il s'agissait d'une hypothèse, elle sonnait juste.

Mais en ce qui concernait l'énigme des monolithes et des blocs verticaux des cercles taillés dans la pierre, Wolf reconnut qu'il était déconcerté… mais prévint, à juste titre, qu'il ne parlait qu'avec sa propre expérience de géologue marin. Peut-être que d'autres confrères avaient vu des structures naturelles identiques ou très similaires au Cercle central, quelque part dans le monde, et pourraient alors expliquer ces énigmatiques murs parallèles courbes et les blocs verticaux bien façonnés. Lui n'y parvenait pas, en tout cas.

Wolf : Je n'ai aucune explication pour ces… pour ces…
GH : Pour les cercles ?
Wolf : Pour les cercles et les structures à l'intérieur. Nul doute, qu'ils ont dû être agencés après avoir disposé les cailloux sur le sol corallin… car certains d'entre eux se retrouvent à d'autres endroits du canyon, alors ils n'ont pas pu venir plus tôt… Mais je ne vois aucune force susceptible de modeler ces…
GH : … aucune force de la nature, qui pourrait façonner ces cercles et ces blocs verticaux ?
Wolf : Oui, bien sûr.
GH : Ce qui nous laisse…
Wolf : Pour le moment…
GH : Ça ne nous laisse qu'une seule possibilité, alors ? Ils sont façonnés par l'homme.
Wolf : Je ne sais pas. Je ne serais pas…
GH : Vous ne voudriez pas vous avancer trop vite ?
Wolf : Je n'irais pas si loin. Je veux dire qu'il faut procéder à de nombreuses études pour établir cela. Mais ce qui est vraiment étrange, c'est le fait que ces murs parallèles décrivent un cercle. C'est très étrange parce que si, par exemple, la force érosive était l'eau, les deux berges du lit d'une rivière ou quelque chose comme ça ne présenteraient pas des parallèles aussi nettes. Voilà donc tout ce que je peux dire. Et même une solution chimique ne laisse pas des traces comme ça, de cette précision.
GH : Le parallélisme des murs ?

Wolf : L'exactitude du parallélisme.
GH : Alors, que peut-on dire d'affirmatif au sujet de cette structure ? Peut-on être sûr de quoi que ce soit ?
Wolf : Ce qui est clair, c'est qu'on est en présence d'un ancien récif corallien fossilisé, et on a ces cailloux éparpillés dessus, qui sont venus par la suite. Et c'est alors qu'une seconde force est entrée en jeu. C'est la force érosive qui a ensuite extrait ces structures du sol… soit l'homme, soit la nature.
GH : Vous autres géologues, vous direz « sculptées par la nature » et nous autres poètes, nous dirons « sculptées par l'homme ».
Wolf : Je n'affirme rien de catégorique. Il faut se livrer à des études plus approfondies. Mais je reconnais que c'est très surprenant et très étrange, même pour moi, de voir comment ces structures ont pu se constituer. Je n'ai jamais vu de configurations de ce type formées par la nature. Je n'oserai pas dire quoi que ce soit sur les activités humaines, car je ne connais rien dans ce domaine.

Pour un géologue à l'instinct aussi prudent et flegmatique que Wolf Wichmann, c'était toute la confirmation que j'étais susceptible d'obtenir, signalant que les cercles de pierre taillés dans la masse de Kerama pourraient en effet être de facture humaine. Cependant, je ne pus résister à le pousser dans ses retranchements :

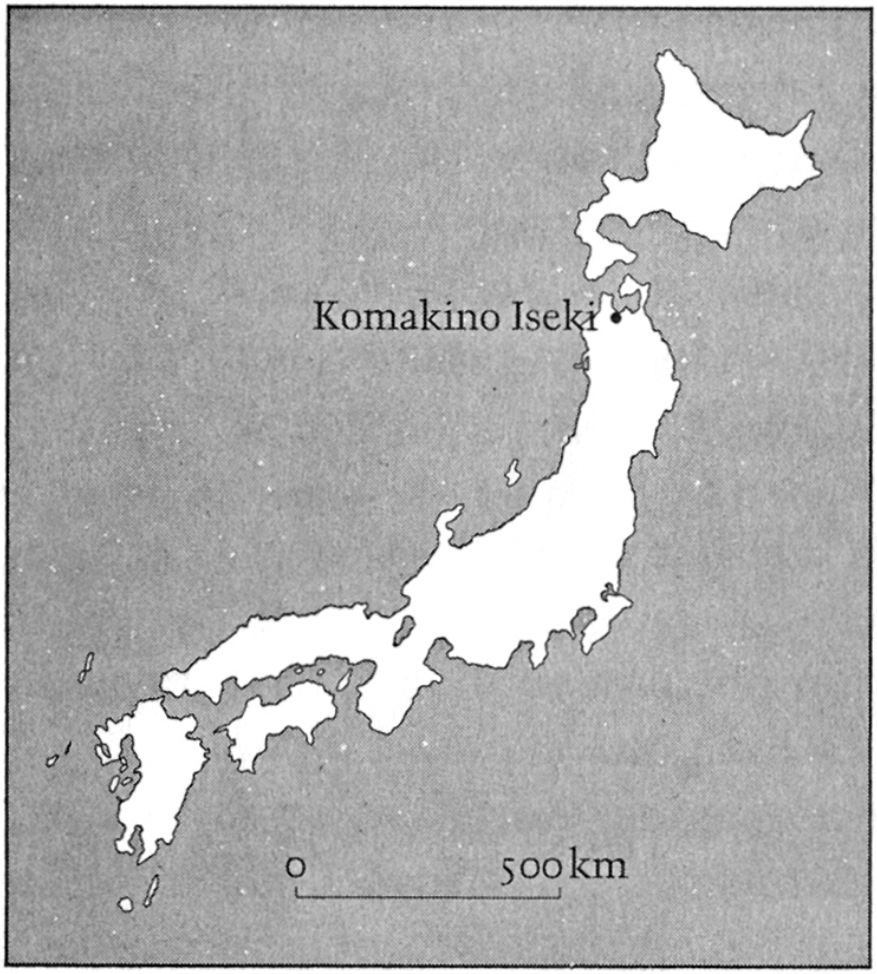
GH : Je vais vous dire pourquoi je pense qu'ils sont l'œuvre de l'homme.
Wolf : Oui, je vous en prie.
GH : Ce n'est pas seulement le sens de l'organisation de la structure elle-même. C'est le fait qu'il existe ici sur ces îles une ancienne civilisation, qui construisait des cercles de pierre. Elle est réputée pour cela, et certains cercles ont subsisté… pas comme le Cercle central, mais de plus petits, avec les plus gros blocs pesant environ une demi-tonne, et la majorité beaucoup moins. Mais un cercle de pierre et, en fait, des cercles de pierre entremêlés, c'est une forme qu'ils réalisaient. Alors, vous savez, quand on regarde le Cercle central et le Petit cercle central – et qu'on sait qu'on se trouve sur une série d'îles ayant abrité un ancien peuple appelé les Jomons, connus pour avoir fait des cercles de pierre –, eh bien, pour moi, c'est moins extraordinaire, en un sens, de les leur attribuer – aux jomons – plutôt qu'à je ne sais quelle force inconnue de la nature. Je ne nie pas qu'elle fournit parfois un certain agencement. Mais puisque, près de ce site, il existe une très ancienne culture, présente en fait il y a entre 16 000 et 2 000 ans, les Jomons, qui a réalisé des cercles de pierre… je m'interroge sur cette coïncidence.
Wolf : OK, je comprends votre point de vue. Mais on doit toujours prouver que c'est l'œuvre des Jomons.
GH : Oui, oui, je suis d'accord.
Wolf : Et c'est fort difficile. Vous devez gratter, nettoyer pour trouver des marques ou la moindre preuve, peut-être dans une série d'autres monuments, identifiés pour avoir été construits par cette civilisation.
GH : Oui. Il y a des tas de cercles de pierre construits par cette civilisation, mais celui-ci… parmi tous les autres, celui-ci se classerait comme le plus grand et le plus inhabituel. Mais, je le répète, on se trouve sur une série d'îles qui possédaient une ancienne culture, celle des Jomons, documentée par les historiens. Le tout premier ouvrage survivant de cette ancienne culture remonte à l'ère glaciaire, il y a environ 16 000 ans. Les Jomons sont connus pour construire des cercles de pierre. Il en existe un à une profondeur susceptible d'avoir été en surface à un moment donné, à l'ère glaciaire. Quelle est la suite logique ?
Wolf : Non, non, je veux dire que je suis d'accord avec ça… avec cet enchaînement… c'est clair. Mais le dernier point… c'est celui que vous devez prouver. Une hypothèse reste une hypothèse, à moins que vous n'ayez des preuves.

Ce dont je disposais pour l'instant, c'était d'une théorie sur l'attribution d'éventuelles origines jomons aux monolithes et aux cercles subaquatiques de Kerama, qui faisait allusion à une phase primitive et jusque-là non découverte des constructions monumentales de la préhistoire jomon. Cette théorie venait juste de franchir un obstacle très important, puisqu'une enquête sur le site menée par un géologue marin sceptique n'avait pas pu produire la moindre explication naturelle viable pour les structures.

Mais cela restait une théorie.

Komakino Iseki sous l'eau ?

Ayant achevé notre travail à Kerama, nous nous séparâmes de Wolf le lendemain matin. Il reprit un avion pour l'Allemagne, tandis que Santha et moi poursuivions le tournage avec l'équipe TV dans le nord du Japon. Là-bas, nous nous retrouvâmes au merveilleux cercle de pierres jomon de Komakino Iseld (voir chapitre 25), non loin du grand site de Sannai-Muryama, dans la préfecture d'Aomori. Bien que nous fussions fin mars, l'air était encore glacial dans le nord, la neige persistait sur le sol et le cadre général offrait un formidable contraste avec la chaleur tropicale et les eaux bleues de Kerama.



Tandis que l'équipe s'installait, je flânai parmi les pierres, en frissonnant de froid. Je repensai aux formes arrondies caractéristiques des pierres de rivière de Komakino Iseki. Des grosses, des plus petites, des galets, des pavés, disposés en une série de cercles concentriques, le plus grand atteignant un diamètre de 150 m. Et, entre les anneaux, des groupes de plus petits cercles, effleurant les bords, tels les maillons d'une chaîne.

J'avais déjà établi un lien sous l'eau, quelques jours plus tôt à Kerama. Cela m'avait paru important et j'avais souhaité l'approfondir avec Wolf, mais le manque de temps m'en avait empêché. C'était le phénomène qu'il avait observé seul, en allant explorer le site, alors que je travaillais avec le cameraman, et qu'il avait décrit plus tard comme un champ de pierres : « De grosses pierres, mais éparpillées de façon anarchique, sur toute la superficie de l'assise rocheuse coralline. » Mais si j'avais raison, la disposition de ces

grosses pierres de rivière arrondies n'était pas si anarchique. J'étais certain d'avoir vu aussi son « champ de pierres » en 1999 et même de l'avoir filmé brièvement en vidéo, et je l'avais aperçu lors de la première des deux immersions que nous avions effectuées.

Et là où il voyait régner l'anarchie, moi j'y voyais l'ordre. Car lorsque je les avais filmées en 1999, certaines des grosses pierres disséminées sur la plaine coralline étaient sans conteste agencées en cercles, l'une à côté de l'autre. Comme à Komakino Iseki, elles étaient de taille moyenne… en général d'environ un mètre de long ou moins.

Alors, je n'en avais pas encore fini avec Kerama. Au cours de cette dernière visite, comme lors de la précédente, je n'avais pas fait mon travail correctement. J'avais été mystifié par le charme des cercles taillés dans la pierre et leurs monolithes de 4 m de haut. Mais je voyais désormais comment la preuve du lien avec les Jomons que je cherchais se trouvait là-bas depuis le début, dans cet humble « champ de pierres ».

J'allais devoir y retourner.

30

Le requin à la porte

> « L'origine des cartes et des traités géographiques remonte à des temps fort anciens. »
>
> Phei Hsiu, géographe chinois, 224-271 apr. J.-C.

La toute première référence à Taiwan dont on ait la trace dans les annales chinoises se trouve dans le *Sui-Shu* : l'histoire de la dynastie Sui, 581-618 [1]. Taiwan y est classée parmi les îles Lu-Chu : le plus ancien nom chinois désignant (à l'exception de Taiwan) l'archipel nippon de Ryukyu [2]. En commençant par Yonaguni au sud-ouest – où l'on aperçoit les montagnes de Taiwan par temps clair –, les îles Lu-Chu/Ryukyu s'étendent, à travers les Kerama et Okinawa, presque aussi loin au nord-est que Kyushu, et ont subi l'hégémonie intermittente du Japon depuis le XIVe siècle. Toutefois, elles ne firent officiellement partie du Japon qu'en 1879 [3]. Il est donc fascinant que les très anciennes légendes nippones « situent résolument R'yugu, le sanctuaire du roi de la Mer, dans les îles Lu-Chu [4] ».

Le concept nippon de sanctuaire du roi de la Mer, que le *Nihongi* nomme « le Palais du dieu de la Mer [5] », et le *Kojiki* « Palais du kami possesseur du grand océan [6] », est assez complexe. Comme nous l'avons vu au chapitre 26, son environnement mythique essentiel se situe sous la mer, parmi les énormes structures de pierre se dressant, menaçantes, au fond de l'eau, dans un endroit qu'on atteint uniquement en plongeant. Mais il a aussi des liens ténus avec une « île aux Esprits » enchantée, où l'on accède après une traversée mythique et où la vie humaine croît vers l'immortalité ; ou du moins à en croire l'histoire de l'homme qui passe trois ans là-bas, puis rentre

chez lui pour découvrir que 300 années humaines se sont écoulées. Dernier élément et non des moindres, il existe, semble-t-il, un lien énigmatique avec les sombres et terrifiants Enfers ou Pays de Yomi, où l'âme d'Izanami s'est envolée après sa mort [7].

Lorsqu'on se tourne vers les traditions et la mythologie de l'ancienne Chine, on découvre les mêmes éléments – immortalité, île enchantée, Enfers – souvent utilisés à l'avenant. Ainsi, la plus ancienne histoire dynastique, le *Shih Chi* (achevé en 90 av. J.-C.), nous parle de traversées – dans le même secteur générique du « Grand océan oriental », occupé par les Ryukyu – en quête d'îles magiques où les habitants furent immortels, grâce à la possession de « la drogue qui évite la mort [8] ». Et, dans un autre texte, le *Ling Wai Tai Ta*, nous apprenons comment « dans le Grand océan oriental, il existe un banc de sable et de rochers, long de quelques myriades de *li*, non loin du *Wei-Lei*, l'endroit où l'eau se déverse dans les Neuf mondes sous-marins [9] ».

Comme le *li* est l'équivalent de 0,309 mile [10], des milliers de *li* (disons 3 000 ?) doivent être au moins égaux à un millier de miles. On se demande *où* se situe un aussi énorme banc de sable et de rochers dans l'océan Oriental – c'est-à-dire le Pacifique.

Mais peut-être vaudrait-il mieux se demander : *quand ?*

Les demeures des immortels

Le Wei-Lei – qu'on peut traduire poliment par l'« ultime canalisation [11] » – dispose d'un autre nom, plus élégant au Japon. On l'appelle le Kuroshio, le Courant noir ou la Marée noire [12], et nous avons vu au chapitre 25 que de sérieux universitaires de la Smithsonian Institution menés par Betty Meggers pensent qu'il a pu transporter des navigateurs jomons de l'autre côté du Pacifique, pour s'installer aux Amériques, il y a plus de 5 000 ans [13]. On trouve même des allusions à des migrations jomons plus anciennes aux Amériques qui remonteraient jusqu'il y a 15 000 ans [14].

J'ai posé la première fois les yeux sur le Courant noir – car on peut réellement le *voir* ; c'est une entité vivante ; c'est, je crois, un kami – sur les hauteurs du cap Ashizuri, dans l'île nippone de Shikoku, où se dressent des groupes de grands mégalithes qui surveillent le clapotis des eaux, comme s'ils partageaient un secret [15]. On sait déjà qu'à partir de là, le Kuroshio file vers le nord, passe devant le reste de l'archipel japonais, puis traverse le Pacifique. Au sud de Shikoku et Kyushu, il circule aussi devant Taiwan et les îles Ryukyu, juste à l'est du littoral chinois : la région du Pacifique la plus directement accessible aux navigateurs chinois [16]. Est-ce quelque part dans cette région que les anciens Chinois pensaient que le « Wei-Lei se déversait dans le monde d'où les hommes ne reviennent pas [17] » ? L'éminent sinologue Joseph Needham pensait que l'endroit devait se situer plus à l'est : peut-être même aussi loin que les Amériques [18], un point de vue quasi diffusionniste qui était en avance pour l'époque, lorsqu'il l'exprima. Mais il n'y a pas de consensus.

Needham attribuait une historicité précise aux récits chinois de quêtes d'îles magiques [19]. Le *Shih Chi* relate les exploits d'un navigateur appelé Hsu Fu, à la fin du IIIe siècle av. J.-C. Un peu comme Christophe Colomb demanda aux souverains d'Europe, 1 700 ans plus tard, de financer ses voyages de découverte *vers l'ouest* de l'autre côté de l'Atlantique, en quête d'Antilia [20], Hsu Fu sollicita l'empereur de Chine en 219 av. J.-C., en prétendant posséder une connaissance particulière d'un merveilleux domaine d'« îles montagneuses magiques » *à l'est* de la Chine, dans le Pacifique :

« Au milieu de la mer Orientale, il existe trois îles montagneuses magiques, *Pheng Lai*, *Fang-Chang* et *Ying-Chou*, habitées par des immortels. Nous sollicitions la permission de mettre les voiles […] pour aller voir les demeures des immortels cachées dans l'océan Oriental [21]. »

La destination de cette traversée, qui reçut la bénédiction de l'empereur, se situait loin « au milieu de la mer Orientale » ; mais, ici aussi, il n'existe aucun consensus quant à sa localisation. Hsu Fu la chercha avec une flotte bien approvisionnée, censée avoir transporté de jeunes hommes et femmes en grand nombre et des « réserves suffisantes de semences des cinq céréales [22] », ce qui suggère des projets de colonisation. Le *Shih Chi* rapporte qu'il « ne revint jamais en Chine [23] ». Mais le plus déroutant, c'est que la même chronique relate aussi d'autres voyages – tout aussi infructueux sur le plan des découvertes – en quête des mêmes îles, plus proches du littoral chinois :

« Depuis l'époque des rois de Chhi [vers l'an 378 av. J.-C.] […] on envoyait les gens sur l'océan, en quête des îles *Pheng Lai*, *Fang-Chang* et *Ying-Chou*. Ces trois îles montagneuses sacrées étaient censées se trouver au milieu de Po-Hai [le golfe de Bo Hai], pas si distantes d'habitations humaines. […] De nombreux immortels vivaient là-bas, et la drogue qui empêche de mourir (*pu ssu chich yao*) s'y trouvait, mais la difficulté [était] qu'avant que vous ne les ayez atteintes […] ces trois montagnes sacrées sombraient dans l'eau… ou bien un vent se levait soudain et détournait le bateau. Aussi personne ne put les atteindre [24] […] »

Convergence

On peut, sans prendre de risques, avancer que les mythes chinois renferment le même brassage étrange que leurs pendants japonais : une entrée aux Enfers, des îles enchantées et des royaumes sous la mer. Mais là où les traditions nippones précisent la situation du domaine du roi de la Mer, quelque part dans les îles Lu-Chu, les références chinoises à Pheng Lai, Fang-Chang et Ying-Chou, « les îles du Mage de la mer[25] », sont contradictoires quant à leur localisation : cela va de la destination non spécifiée de Hsu Fu au milieu du Pacifique, à un lieu très proche, comme le golfe de Bo Hai (situé entre la cité de Tianjin et la baie de Corée, dans la partie nord de la mer Jaune).

Peut-être que la contradiction est moins importante qu'elle ne le paraît, toutefois, car Hsu Fu est vénéré comme un kami au Japon. Là-bas, il est le kami Jofuku, dont le tombeau-sanctuaire existe encore aujourd'hui à Shingu, préfecture de Wakayama, au sud de Honshu[26], qui, à l'instar du cap Ashizuri, situé sur l'île voisine de Shikoku, surplombe le passage du Courant noir. S'il existe quelque vérité dans cette étrange tradition de l'installation de Hsu Fu à Shingu, cela laisse supposer que les îles du Mage de la mer « cachées dans l'océan Oriental » vers lesquelles il avait dirigé son expédition devaient se trouver depuis le début quelque part dans le voisinage du Japon méridional.

Bien qu'on ne puisse le confirmer, je soupçonne que la convergence des mythes chinois et nippons se réfère à quelque chose de bien réel : peut-être même à la mémoire collective d'une terre perdue avec « des palais et des tours », jadis supposée enchantée et habitée par des « immortels », qui désormais repose sous l'eau.

Lu-Chu et Bo Hai

Et où sommes-nous censés chercher cette île perdue, au cas où nous voudrions la redécouvrir ? D'une tradition à l'autre, les seules indications claires concernant sa situation géographique renvoient aux îles Lu-Chu – en réalité à n'importe quel endroit de la courbe qui relie Taiwan à Kyushu – ou

aux confins de la mer Jaune, dans le golfe de Bo Hai. Comme nous le montre la carte, ces deux points ne sont pas proches mais à l'opposé de la même région. Tous deux ont très bien pu abriter des « châteaux sous la mer ».

À la fin de l'ère glaciaire, on sait que les îles Ryukyu étaient plus grandes qu'aujourd'hui. Leurs rivages antédiluviens étaient donc assez vastes pour accueillir des « palais »… submergés plus tard au moment de la hausse des niveaux marins. Qui plus est, comme je l'ai signalé aux pages précédentes, on a *déjà trouvé* dans les Ryukyu un certain nombre d'extraordinaires structures subaquatiques qui semblent de plus en plus susceptibles d'avoir été bâties par des humains à la fin de la glaciation.

De la même manière, si l'on observe le golfe de Bo Hai sur les cartes d'inondation de Glenn Milne, on découvre que ce site aussi a une histoire intéressante à nous livrer. Il y a 14 600 ans, il était encore à sec et loin de la mer. Il y a 13 500 ans, cependant, on constate que la mer Jaune a pénétré profondément dans les terres, vers les côtes chinoises actuelles, et a découpé la péninsule de Corée pour la première fois… mais le golfe de Bo Hai est toujours à sec.

Quant à la carte d'il y a 12 400 ans entre Shikoku et Honshu, on constate, toujours intacte, la similitude avec le détroit de Bungo, tel qu'il est dessiné sur la carte de 1424. Et à l'extrémité nord de la mer Jaune, on découvre que le golfe de Bo Hai a succombé à une inondation partielle. À l'intérieur, une île s'est matérialisée de manière stupéfiante. Bien que cela dépasse les limites des résolutions obtenues par la modélisation de l'ordinateur de Milne, il est fort possible que cette île se soit subdivisée plus tard en trois plus petites, exactement comme le *Shih Chi* semble s'en souvenir. D'une manière ou d'une autre, sa présence dans le paléogolfe de Bo Hai est fascinante et nous force à nous interroger sur ce qui inspira les Chinois des III^{e} et IV^{e} siècles pour accomplir tant de traversées de l'océan Oriental, en quêtes d'îles qui n'existaient pas.

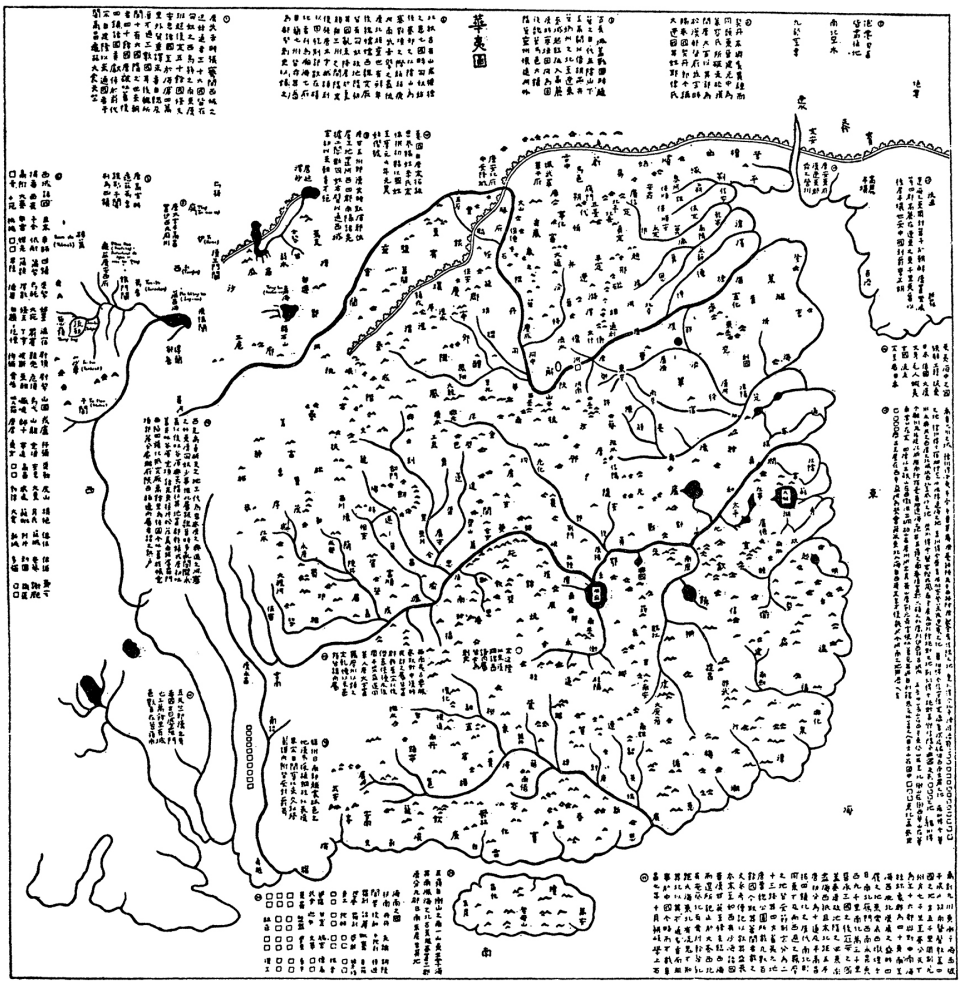
Cela aurait-il pu être un héritage des anciennes cartes copiées sur des copies de copies de copies de cartes encore plus anciennes, dont les originales auraient été dessinées avant que la montée des niveaux marins n'offre au monde son apparence postglaciaire ? Dans le cas contraire, quelle autre explication peut-on fournir ? Après tout, le golfe de Bo Hai a pris son aspect actuel voilà 9 000 ans… alors pour quelle raison le chroniqueur du *Shih Chi*, vers l'an 90, aurait imaginé qu'il pouvait y avoir eu une terre aride

à l'intérieur et encore moins un groupe d'îles ? Pourquoi les Chinois ont-ils déployé tant d'énergie à rechercher ces îles – sur une période de deux siècles –, alors que l'entreprise était vouée à l'échec ? Doit-on encore invoquer le hasard pour expliquer ce qui semble une pure connaissance géographique anachronique en possession des marins poursuivant cette quête : à savoir qu'une ou plusieurs îles introuvables en raison de leur engloutissement aient pu jadis exister dans le golfe de Bo Hai ?

Réfléchissez. Quelles sont les probabilités pour que les navigateurs chinois d'il y a 2 300 ans connaissent leur paléogéographie aussi bien par hasard ? Posons la question d'une autre façon : quelles sont les probabilités pour que la quête historique chinoise des trois « îles montagneuses sacrées dans le golfe de Bo Hai soit inspirée par des mythes insignifiants – comme pourraient en conclure des historiens orthodoxes –, quand on sait à présent qu'une ou plusieurs îles ont existé dans le golfe de Bo Hai il y a 12 400 ans et « sombré dans l'eau », comme l'affirme le *Shih Chi* ?

L'île paléolithique avait disparu 1 800 ans plus tard, c’est visible sur la carte suivante de la séquence chronologique (celle d'il y a 10 600 ans). Ces cartes montrent aussi que la durée totale de son existence n'a pas excédé 3 000 années, puisqu'elle n'avait pas encore pris forme il y a 13 500 ans.

Et si le *Shih Chi* ne nous fournit pas une description écrite de la paléogéographie de la mer Jaune d'il y a 13 500 ans (comme, semble-t-il aussi, pour la période d'il y a 12 400 ans), c'est une remarquable bizarrerie de l'histoire que quelque chose ressemblant en tout point à une représentation graphique de la mer Jaune et de son littoral d'il y a 13 500 ans ait survécu. Désormais conservé dans la « Forêt de stèles » (ou « Bibliothèque de pierre ») à Xian, c'est une bonne carte chinoise (Needham l'a décrite comme « magnifique[27] »), gravée sur la pierre en l'an 1137, appelée le *Hua I Thu* (« Carte de la Chine et des pays barbares[28] »). Selon le même refrain qui a bercé notre enquête sur les portulanes d'Occident parfois étrangement anachroniques, cette carte chinoise est connue pour être fondée sur des sources plus anciennes[29]. Personne n'est certain du degré d'ancienneté, en revanche. Mais s'il existe un pays où l'on peut s'attendre à une tradition séculaire de cartographie, c'est sûrement la Chine.



Carte chinoise de Hua I Thu, 1137.

À l'époque où les cartes attribuées à Marin de Tyr circulaient en Méditerranée, un grand géographe chinois, Chang Heng (78-139), réalisait des cartes d'une incroyable qualité en Chine. À l'instar de Marin, les historiens le créditent souvent de l'invention d'un système de quadrillage pour les cartes : on dit de lui qu'il a « établi un réseau de coordonnées pour le ciel et la terre, sur lequel il a fondé ses calculs ». Parmi ses ouvrages disparus, citons *Discours sur le calcul net* et une *Carte vue du ciel* [30].

Il est clair, cependant, que Chang Heng, considéré comme l'un des « pères » de la cartographie scientifique en Chine, a dû lui-même être l'« héritier » d'une tradition plus ancienne, car on n'atteint pas ce niveau de raffinement sans se fonder sur des connaissances et de l'expérience antérieures. Que de telles archives aient existé et qu'elles aient contenu des

ouvrages de référence très anciens, c'est confirmé par les chroniques dynastiques, lesquelles donnent aussi la primeur aux travaux d'un autre grand cartographe chinois, Phei Hsiu (224-271) :

« Phei Hsiu réalisa une étude critique d'anciens textes, rejeta ce qui était suspect [dépassé par un changement de climat ?] et classa, où il le put, les anciens noms qui avaient disparu [des lieux inondés ?], pour finir par composer une carte géographique de 18 feuillets. Il l'offrit à l'empereur qui la conserva dans des archives secrètes [31]. »

Les chroniques citent aussi le texte complet de la préface de Phei Hsiu à son *Atlas*, où il déplore la perte des connaissances géographiques d'autrefois (italiques ajoutées) :

« *L'origine des cartes et des traités géographiques remonte aux époques antérieures*. Sous les trois dynasties [Hsia, Shang et Chou [32], vers 2000-1000 av. J.-C. [33]], il existait des préposés officiels à ce genre de tâches (*Kuo Shih*). Puis, lorsque les Han pillèrent Hsien-yang, Hsiao Ho rassembla toutes les cartes et les documents des Chhin. *Désormais, les anciennes cartes demeurent introuvables dans les archives secrètes*, et même celles que Hsia Ho découvrit ont disparu ; nous n'avons que des cartes, générales et locales, de l'époque tardive des Han. Aucune n'utilise une échelle graduée (*fen lu*), ni n'est disposée selon un quadrillage rectangulaire [34]. »

Cela implique non seulement que les archives des cartes remontant à des millénaires, mais aussi que le quadrillage rectangulaire, étaient connus très tôt dans l'histoire de la Chine, puis celui-ci tomba en désuétude sous les Han du premier millénaire apr. J.-C., avant d'être réintroduit par Chang Heng, le contemporain de Marin de Tyr, lorsqu'il établit son « réseau de coordonnées pour le ciel et la terre ».

Cela nous confirme donc l'existence d'une science cartographique en Chine depuis environ 2 000 ans (Chang Heng, Phei Hsiu) et des références à une tradition ancestrale plus ancienne d'encore 2000 ans… et qui n'était sans doute pas nouvelle en 2000 av. J.-C., lorsque des « préposés officiels » s'occupaient déjà des archives et copiaient probablement les anciennes cartes.

Par conséquent, c'est en tenant compte de ce long passé, qui disparaît dans la préhistoire et ne possède aucune origine connue en Chine, que nous devons évaluer la *Hua I Thu* – la carte chinoise de 1137, censée être fondée sur des sources antérieures –, qui, selon moi, présente la mer Jaune et la péninsule de Corée non pas telles qu'elles apparaissaient en 1137 mais il y a 13 500 ans. Bien que cette carte soulève d'autres questions intéressantes, mes commentaires se limiteront ici à la portion nord-est, autour de la mer Jaune. Sur nos croquis, on peut comparer la mer Jaune et la péninsule de Corée, telles qu'elles figurent sur une carte contemporaine, puis sur une

carte d'inondation d'il y a 13 500 ans, et ensuite sur la *Hua I Thu*. On observe qu'il existe en fait un bon niveau de corrélation entre les deux dernières, et que la représentation de la *Hua I Thu*, bien que mauvaise, concernant la mer Jaune en 1137 – telle qu'elle apparaît d'ailleurs encore aujourd'hui –, soit assez bonne pour une projection d'il y a 13 500 ans. On notera surtout, à la fois sur la *Hua I Thu* et la carte d'inondation, l'absence de la péninsule de Shantung, un attribut saillant de la partie septentrionale de la mer Jaune, que les eaux montantes commencèrent à creuser il y a 13 000 ans et qui prit sa physionomie actuelle il y a environ 10 000 ans.

On ne peut pas affirmer pour autant que les Chinois de 1137 ignoraient tout bonnement la péninsule de Shantung. Au contraire, on peut prouver qu'ils la connaissaient fort bien, car une autre carte, elle aussi gravée dans la pierre en 1137 (et également sauvegardée dans la Forêt de stèles, à Xian), représente la péninsule de façon très distincte et avec une grande exactitude, telle qu'elle existe à l'heure actuelle. Appelée la *Yu Chi Thu* (« Carte des chemins de Yu »), il s'agit aussi de la copie d'une originale antérieure mais, comme le remarque Joseph Needham, « elle présente un aspect plus moderne » que la *Hua I Thu* et semble appartenir « à une différente tradition [35] ».

Serait-ce parce que la représentation de la mer Jaune par la *Hua I Thu* provenait directement d'une carte source très ancienne – peut-être conservée avec beaucoup d'autres aux archives impériales –, alors que la *Yu Chi Thu* intègre les résultats des expéditions maritimes chinoises, dont on sait qu'elles avaient déjà exploré la région de fond en comble dès le IIIe siècle ?

Une Corée sur mesure

Si l'on met de côté, pour l'instant, les îles perdues et les royaumes engloutis de l'archipel des Ryukyu, quels renseignements possédons-nous sur la Corée et la partie septentrionale de la mer Jaune ?

En résumé, nous avons des traditions géographiques, consignées dans le *Shih Chi*, qui placent les « îles perdues du Mage de la mer » dans le golfe de Bo Hai. Il y a 12 400 ans, une île existait au bon endroit. Nous avons aussi une carte chinoise copiée sur pierre en 1137 à partir de sources antérieures, qui omet curieusement la péninsule de Shantung et réduit énormément la mer Jaune entre la Chine et la Corée. Toutefois, il y a 13 500

ans, la péninsule de Shantung n'existait pas et la mer Jaune était exactement configurée de cette façon.

Réduite à l'essentiel, par conséquent, ce que le *Shih Chi* et la *Hua I Thu* affirment, c'est que la Corée était plus grande dans le passé qu'aujourd'hui. Ceci est tout à fait vrai. Cependant, comme le montre la carte d'inondation, le littoral coréen n'a pas changé depuis ces dernières 9 000 années, puisqu'il s'est rétréci 5 000 ans plus tôt. Cela implique que s'il s'agit des souvenirs d'une Corée anciennement plus vaste, ils doivent alors dater d'au moins 9 000 ans.

Le Japon aussi a conservé de tels souvenirs… si toutefois il s'agit de souvenirs. Dans le *Fudoki*, on peut lire un exploit de Sosano-wo-no-Mikoto, le grand kami appelé « le Mâle valeureux, prompt et impétueux », dont on a fait connaissance au chapitre 26. Constatant que des portions de la péninsule de Corée sont beaucoup plus grandes qu'elles ne le devraient, il les retire (« lentement, lentement, tel un bateau fluvial ») et les raccorde au Japon [36]. Je n'ai rien à dire sur la dernière partie du mythe, mais je pense que le retrait de portions de terres de la Corée est intéressant : « Voyant qu'elle possédait une portion de trop, il saisit une pelle, large et plate comme la poitrine d'une jeune vierge, puis l'enfonça dans la terre, en la découpant en morceaux, comme on tranche les ouïes d'un énorme poisson, et en la sectionnant [37]. »

Sosano répète l'opération sur plusieurs autres parties de la Corée, jusqu'à ce qu'il soit satisfait [38] et, selon toute vraisemblance, la péninsule a pris ainsi sa forme actuelle.

Le mythe s'appelle « le dessin des terres ». Ce qu'il évoque pour moi, ce ne sont pas des images de pelle façonnée comme une poitrine de jeune fille, aussi séduisante que puisse être l'idée, mais les cartes d'inondation d'il y a environ entre 14 600 et 10 600 ans. Elles présentent en effet des terres « découpées en tranches », puisque le bassin de la mer Jaune s'est rempli pour permettre à la péninsule coréenne d'émerger. Par conséquent, même si c'est le fruit d'un pur hasard et n'a pas la moindre signification, ce texte nous met néanmoins en présence d'un autre « condensé chronologique » d'informations géographiques exactes sur la région, sous son aspect à la période de la déglaciation.

Le Déclin

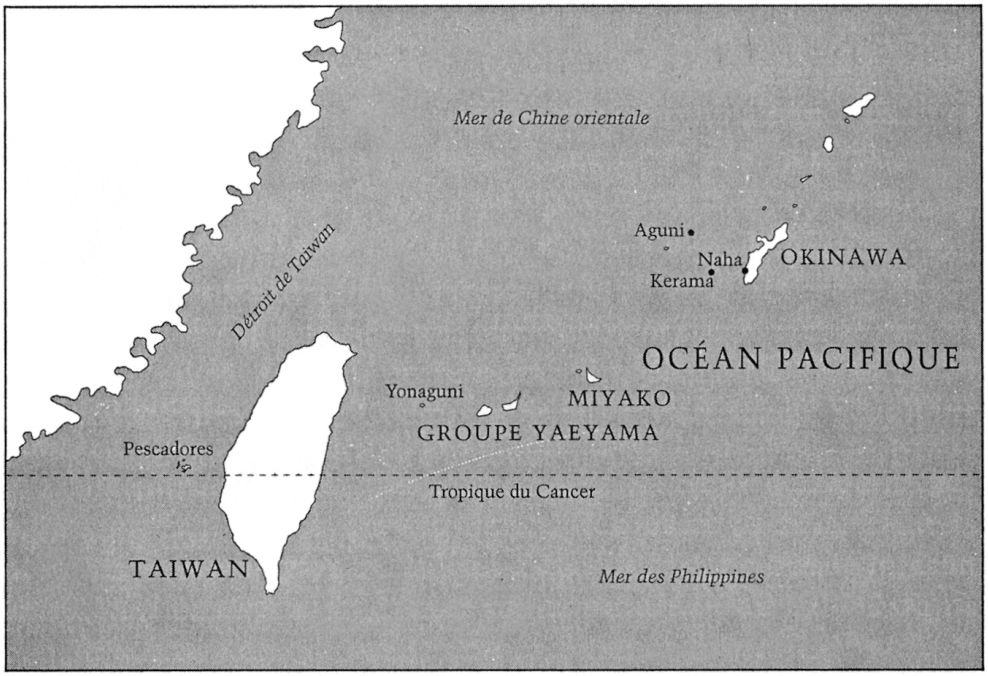
Il existe, selon moi, trop de « condensés » semblables de géographie ancienne, éparpillés sur trop de sources en provenance de trop de pays – mythes et folklore, cartes et traditions –, pour que chaque exemple s'explique comme une coïncidence. Je suis convaincu qu'il y a quelque chose derrière tout cela et qu'il existe de plus en plus de chances pour qu'il s'agisse d'un épisode marquant mais oublié de l'histoire de la civilisation, situé dans le temps à la fin de l'ère glaciaire. L'hypothèse que j'ai suivie, laquelle reçoit le soutien virtuel de tous les mythes diluviens du monde, c'est que l'interruption – certains appellent cela le Déclin – constitua la conséquence directe des épisodes de crues postglaciaires et des cataclysmes associés. Ce qui implique donc que les preuves de ce que nous avons perdu – qui pourraient expliquer comment et par qui le monde a été cartographié voilà plus de 12 000 ans – devraient se trouver au fond de la mer.

L'« arc de cercle », qui part de Taiwan au sud, remonte par le nord-est et toutes les îles de l'archipel de Ryukyu, en effleurant la pointe de Kyushu, avant d'enjamber le détroit de Corée, pour s'achever par la mer Jaune, la baie de Corée et celle de Bo Hai, renferme une zone dotée d'un potentiel énorme pour les découvertes subaquatiques.

À mes yeux, c'est un monde englouti : un ancien domaine d'ancêtres oubliés. Comme les autres mondes où nous avons pénétré dans cet ouvrage – en Méditerranée, dans l'Atlantique, dans l'océan Indien –, je crois qu'il devra être exploré à fond un jour, si nous souhaitons vraiment connaître la vérité sur notre préhistoire.

Mais, en mars 2001, je commençai à avoir le sentiment que j'avais personnellement fait le maximum pour susciter les explorations nécessaires… et, après quatre années passées à plonger dans les Ryukyu, j'avais toutes les raisons de croire que la visite avec Wolf Wichmann serait la dernière dont j'aurais besoin. Comme je l'ai signalé au chapitre 29, Komakino Iseki me fit toutefois changer d'avis. La ressemblance entre ses cercles de pierres de rivière et ceux que j'avais aperçus au fond de l'eau à Kerama méritait une enquête.

C'est alors qu'on nous annonça la découverte d'un site sous-marin dans l'archipel taiwanais de Peng-Hu – les îles Pescadores – et mes collègues japonais et moi commençâmes à préparer une petite expédition là-bas pour la fin du mois d'août 2001. Comme Taiwan est très proche d'Okinawa, il était logique de profiter de ce voyage pour replonger à Kerama.



De la base-3 au point « D »

Août 2001, Taiwan

Nous approchons de l'épilogue d'une longue histoire et l'endroit est mal choisi pour présenter de nouveaux personnages ou de nouveaux lieux, ou encore introduire de nouvelles intrigues. Toutefois, je vais mentionner certaines des qualités de Taiwan, qui la placent nettement parmi les suspects habituels.

Elle fut isolée du continent chinois sous la montée des niveaux marins, à la fin de l'ère glaciaire, lorsque d'énormes secteurs à l'ouest, au sud et au nord furent massivement inondés.

Elle possède une riche tradition indigène de mythes diluviens.

Elle abrite des mégalithes de plus de 5 000 ans, placés à des points géodésiques significatifs.

Elle possède des ruines subaquatiques.

Je ne vais pas retarder le lecteur avec de longues citations des très nombreux mythes diluviens taiwanais, qui furent rassemblés parmi les populations autochtones, en particulier par des universitaires japonais, au XIX^e^ siècle et au début du XX^e^ siècle [39]. Ils relatent en général l'histoire d'une menace des dieux, le bruit du tonnerre dans le ciel, d'effroyables séismes, le

déversement d'un mur d'eau qui engloutit l'humanité, et la survie d'un rescapé, réfugié dans les montagnes ou se laissant flotter à bord de quelque embarcation improvisée [40].

Pour ne donner qu'un seul exemple (celui de la tribu des Amis du centre de Taiwan) : on apprend comment les quatre dieux de la mer conspirèrent avec deux dieux de la terre, Kabitt et Aka, pour détruire l'humanité. Les dieux de la mer prévinrent Kabitt et Aka : « Dans cinq jours, quand la lune pleine apparaîtra, la mer fera un bruit de tonnerre : alors, échappez-vous dans la montagne où sont les étoiles. » Kabitt et Aka obtempérèrent sur-le-champ et s'enfuirent vers la montagne et « quand ils parvinrent au sommet, la mer se mit alors à gronder et à monter de plus en plus [41] ». Toutes les communautés installées sur les basses terres furent inondées, mais deux enfants, Sura et Nakao, ne se noyèrent pas : « Car lorsque le déluge déferla sur eux, ils montèrent à bord d'un mortier en bois qui se trouvait par hasard dans le jardin de leur maison et, dans ce frêle esquif, ils flottèrent à l'abri jusqu'à la montagne Ragasan [42]. »

Ainsi, transmise depuis des temps immémoriaux par les chasseurs de têtes taiwanais, nous avons là l'essence même de l'histoire de l'Arche de Noé, qui est aussi celle de Manu, de Zisudra et (avec des variantes étonnamment mineures) l'histoire de tous les individus qui fuient le déluge et y survivent dans le monde entier [43]. Il faudra bien un jour mener une enquête pour découvrir enfin pourquoi des hordes furieuses d'archéologues, d'ethnologues et d'anthropologues continuent de décrire les similitudes entre ces mythes de déluges destructeurs comme des coïncidences, pétris d'exagérations, etc., et donc non probants comme témoignages historiques. C'est contraire à la raison, quand on sait que, sur une période d'environ 10 000 ans, il y a entre 17 000 et 7 000 ans, plus de 25 millions de km^2 de la surface terrestre furent inondés. La période du déluge fut une réalité et, selon moi, comme nos ancêtres l'ont traversée, il n'est guère surprenant qu'ils aient raconté des histoires et nous aient transmis les souvenirs communs qu'ils en avaient. Tout en continuant de le découvrir à travers la science, comme la cartographie des inondations et la paléoclimatologie, je suggère par conséquent que si nous voulons savoir à quoi le monde ressemblait *réellement* à l'époque de la déglaciation, nous devons ÉCOUTER LES MYTHES.

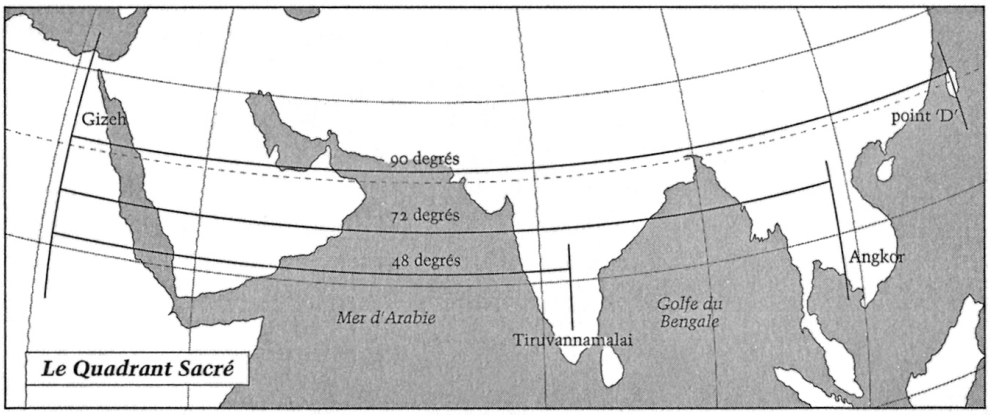
Si vous le faites, vous remarquerez forcément que parmi les quelque 600 anciens mythes diluviens recensés par les universitaires, les événements qui

y sont décrits se révèlent encore et toujours terrifiants. Et si nous devons accepter, puisque les archéologues l'affirment, que l'humanité d'il y a 16 000 ou 12 000 ans se composait entièrement de chasseurs-cueilleurs « primitifs », les mythes eux-mêmes relatent une histoire fort différente : lorsqu'ils parlent, par exemple, des cités antédiluviennes des Sumériens ou des Atlantes avant le Déclin. Si les mythes se révèlent d'importantes mémoires reformulées en récits qui pouvaient se transmettre de générations en générations, que sommes-nous censés faire de telles mémoires ?

Comme un nombre croissant de personnes aujourd'hui, j'éprouve le sentiment embarrassant que la science n'a pas pleinement compris les peuples de l'époque diluvienne… et qu'un développement culturel planétaire de grande portée devait s'opérer à cette période, lequel fut complètement réduit à néant par les inondations. Par-dessus tout, ce sont des allusions et des indices, d'abord sur l'existence de cet épisode disparu de développement culturel et ensuite sur son caractère, que j'ai cherchés dans les anomalies géographiques des anciennes cartes – qui ne sont pas des anomalies si elles consignent les effets des changements de niveaux marins survenus à la fin de l'ère glaciaire – et dans ma quête planétaire de monuments sous-marins, qui furent engloutis à la même époque. Je suggère que les types constants d'erreurs cartographiques sur lesquelles nous avons travaillé – de Hy-Brasil au Japon, en passant par l'Inde – se révèlent les témoins muets d'une science ancienne de la cartographie et de la navigation qui explora le monde et le reproduisit avec exactitude sur une période de plusieurs millénaires, durant la déglaciation.

Mais les cartes ne constituent pas les seules preuves de cette géographie présumée perdue. Un autre point que j'ai effleuré de temps à autre prend ici tout son sens. Il s'agit de l'apparente construction planifiée tout autour du monde de sites sacrés, souvent mégalithiques, sur des *longitudes relatives spécifiques*. J'ai commenté dans cet ouvrage la fascinante relation longitudinale entre les Pyramides de Gizeh en Égypte, le grand temple d'Arunachela à Tiruvannamalai, en Inde méridionale, et les temples d'Angkor au Cambodge (Arunachela se trouve à 48° de longitude Est de Gizeh ; Angkor à 24° de longitude Est d'Arunachela ; 48 : 2 = 24 ; 48 + 24 = 72 ; 5 x 72 = les 360 degrés d'un cercle). Comme je l'ai indiqué, ces nombres, et d'autres dans la même séquence, réapparaissent sans cesse dans les anciens mythes des quatre coins du globe [44]. La séquence est en relation, causale ou non, avec le phénomène astronomique connu sous le nom de «

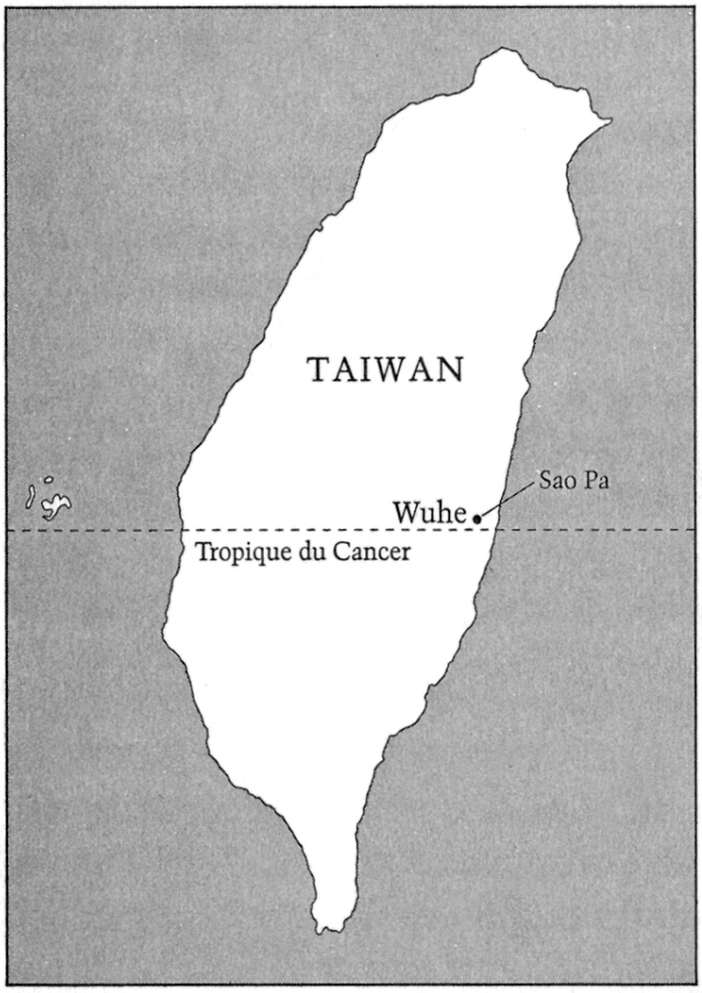
précession des équinoxes » (qui s'opère en chiffres ronds, au taux de 1 degré tous les 72 ans [45]). Mais tous les nombres qui composent la séquence dans les mythes ont aussi un autre point commun : littéralement leur plus petit commun dénominateur. Ils sont tous divisibles par 3.



Les distances longitudinales, en degrés, de Gizeh à Tiruvannamalai, Angkor et le point « D » semblent être fondées sur des constantes géométriques et astronomiques.

Le nombre 90 = 30 × 3. En termes de cercle (dont c'est exactement le quart), de géométrie (l'angle droit) et de navigation, il n'y a aucun doute que 90 est un chiffre significatif. Si le point « A » se situe à 90° de longitude d'un point « D », alors les deux longitudes (« A » et « D ») sont, précisément, séparées l'une de l'autre par un quart de la Terre. Et s'il existe un site sacré sur le point « A » – les Pyramides de Gizeh – et un site sacré sur le point « D » aussi, alors vous devez être sérieusement nul en calcul mental, si vous ne voyez pas la singulière relation longitudinale, fondée sur le plus petit dénominateur commun de 3, qui semble lier les deux sites à Tiruvannamalai et à Angkor à l'intérieur du même quadrant (quart de cercle). Qu'il s'agisse d'un pur hasard ou du résultat de quelque étude géodésique plaçant des sanctuaires-repaires sur des longitudes clés qui se transformèrent ensuite en monuments, les relations à base du chiffre 3 existent : Tiruvannamalai et son temple de Shiva se trouvent à 16 × 3 degrés (48°) Est de Gizeh ; Angkor est à 24 × 3 degrés (72°) Est de Gizeh ; le point « D » est à 30 × 3 degrés (90°) Est de Gizeh. En outre, le point « D » se situe à 6 × 3 degrés (18°) Est d'Angkor et à 14 × 3 degrés (42°) de Tiruvannamalai.

Alors, où se trouve donc ce mystérieux point « D » si étroitement lié par une géodésie de base 3 à Angkor, Gizeh et Tiruvannamalai ?



C'est le site mégalithique spectaculaire du centre de Taiwan, au sommet de la montagne où se sont réfugiés les survivants du déluge : sur le plateau de Wuhe des hautes terres centrales. Et il n'est pas seulement situé à 90° Est de Gizeh. En prime, j'allais découvrir, en vérifiant sa position sur mon GPS, qu'il se trouvait presque sur le Tropique du Cancer, où, à midi, au solstice d'été, un gnomon – ou un montant vertical – ne projettera aucune ombre.

J'ignorais même jusqu'à l'existence du point « D », lorsque nous commençâmes notre voyage à Taiwan, en août 2001, mais j'avais demandé à nos contacts sur place de nous présenter tout mégalithe intéressant de l'île. Ils nous emmenèrent sur le plateau de Wuhe, où le plus spectaculaire et le

plus monumental des nombreux sites mégalithiques taiwanais se trouve à Sao Pa, entouré de lointains sommets et surplombant une vallée fluviale d'une beauté à la fois sobre et renversante.

Bien que le folklore affirme qu'il existait deux autres mégalithes à Sao Pa, deux seulement sont parvenus jusqu'à nous. Taillés dans un bloc d'ardoise noire, tous deux sont des stèles de menhir classiques, hauts et étroits : le plus grand atteint 7,40 m et le plus petit dépasse à peine 5 m. Tous deux présentent un sillon régulier horizontal au niveau du « cou », qui est assez évocateur, en fait, et prête aux menhirs une silhouette de statues.

En chiffres ronds de degrés et de minutes, l'actuelle latitude du Tropique du Cancer est de 23° 27' Nord. L'emplacement des menhirs de Sao Pa est de 23° 28' Nord. La différence entre les deux est donc d'une minute : 1/60 d'un degré.

En chiffres ronds, la longitude de la Grande Pyramide de Gizeh est de 31° 7' Est (c'est-à-dire à l'est de l'arbitraire et récent méridien de Greenwich) ; la longitude des menhirs de Sao Pa est de 121° 21’ Est de Greenwich : la différence entre les deux est par conséquent de 90 degrés, à moins de 14/60 (moins d'un quart) de degré près.

En résumé, si l'on projette sur un planisphère une « grille mondiale » avec Gizeh (et non Greenwich) comme premier méridien, les relations cachées deviennent aussitôt apparentes entre des sites qui, jusque-là, semblaient placés au hasard, sans lien entre leurs longitudes. Sur une telle grille, comme nous l'avons vu, Tiruvannamalai se situe sur la longitude 48° Est, Angkor à 72° Est, et Sao Pa, tel un pouce endolori, à 90° Est : autant de nombres significatifs dans les mythes anciens, l'astronomie (à travers l'étude de la précession) et étroitement liés par le système de base 3.

Aussi, l'« outrageante hypothèse » que je propose ici, c'est que le monde fut cartographié de façon répétée sur une longue période, à la fin de l'ère glaciaire… selon des critères de précision que l'on n'atteignit pas de nouveau avant la fin du XVIII^{e} siècle. Je suggère que les mêmes personnes qui établirent les cartes, tracèrent également leur grille de façon « matérielle », au sol, en consacrant un *réseau physique* de sites autour du monde, sur des longitudes significatives à leurs yeux. Et je suggère que cela s'est produit il y a très longtemps, avant le début de l'Histoire, mais que des civilisations plus tardives placèrent de nouveaux monuments au-dessus des anciens sites, qu'elles continuaient de vénérer comme sacrés, tout en

héritant peut-être aussi des connaissances et des idées des navigateurs et bâtisseurs d'origine.

Et les navigateurs et bâtisseurs d'origine ? Quelles traces directes de leur civilisation sommes-nous censés trouver ?

Ce qui nous ramène à la quête sous-marine… de traces, n'importe où et partout dans le monde, de structures englouties *qui ne s'intègrent pas au modèle actuel de la préhistoire*. Nous avons suivi ces traces dans l'océan Indien et le golfe Persique, la Méditerranée, l'Atlantique et, à présent, enfin dans le monde sous-marin de la mer de Chine orientale et de la mer Jaune qui est délimité au nord par la péninsule de Corée et Kyushu, à l'est et au sud-est par l'arc de cercle de l'archipel de Ryukyu, et au sud par Taiwan.

Ayant exploré d'autres sites submergés singuliers dans la même région – Aguni, Kerama, Chatan, Yonaguni –, je fus certes intrigué, mais non surpris, quand j'entendis parler pour la première fois d'une étrange structure sous-marine, découverte au large des îles taiwanaises appelées les Pescadores.

Plongée dans le Puits du Tigre

Je ne répéterai pas l'histoire des inondations des Pescadores (voir chapitre 28), ni de l'ancienne île situé au nord, non loin d'un point où figurait Ymana sur la carte d'Antilia de 1424. Si l'on fait toutefois abstraction du problème d'Ymana, il est évident que les Pescadores elles-mêmes – sises à la pointe de la péninsule stratégique de la Chine continentale il y a 13 500 ans, puis formant plus tard une seule île, avant de se subdiviser encore plus tard en 64 minuscules vestiges, tels qu'on les découvre aujourd'hui –, les Pescadores donc constituent un site plausible de recherche de ruines de l'époque diluvienne.

Elles le sont de surcroît pour une autre raison. Les anciens mythes des Pescadores évoquent un grand château aux gigantesques murs « rouges » qui serait englouti parmi les îles. Ce furent précisément ces mythes qui conduisirent un responsable du gouvernement à demander au brillant plongeur taiwanais Steve Shieh de chercher des ruines subaquatiques, s'il venait à travailler dans le secteur. Sur une période de plusieurs années, celui-ci s'exécuta, fouilla les eaux de la plupart des îles. Il fut enfin récompensé par une extraordinaire découverte au large de l'île de Hu-ching

(le « Puits du Tigre »). Ceci se passait il y a plus de vingt ans et ne suscita aucun intérêt, ni aucune publicité en Occident. Heureusement pour moi, TBS, une grande chaîne de télévision japonaise, diffusa un reportage sur Steve et sa découverte en janvier 2001. Plusieurs de mes amis japonais virent l'émission et m'en parlèrent.

Nous effectuâmes deux immersions avec Steve Shieh au large de l'île de Hu-ching, à la fin du mois d'août 2001.

La structure qu'il me montra consiste en deux murs immenses, de centaines de mètres de long, l'un orienté nord-sud et l'autre est-ouest ; ils se croisent à angles droits. L'extrémité nord du mur nord-sud débouche sur une vaste enceinte circulaire, dont une partie est totalement effondrée. Le mur nord-sud se trouve dans un haut-fond relatif (4 à 6 m de profondeur). Le mur est-ouest débute par 4 m de fond, mais on peut le suivre jusqu'à 36 m de fond. Toutes les parois accusent une hauteur constante de 3 m ; toutefois, certaines sections sont brisées.

Dans une région volcanique et sujette aux séismes telle que Taiwan, il faut savoir que de tels murs peuvent être des formations naturelles : notamment des digues basaltiques (tout à fait courantes dans les Pescadores). De telles barrières se constituent lorsqu'une masse « murale » de roche ignée s'insinue par les brèches de roches sédimentaires plus anciennes [46].

Malgré les forts courants circulant de manière imprévisible dans huit directions différentes (pourquoi y a-t-il toujours des courants autour des monuments sous-marins ?), je pus examiner les murs en détail. Ma première impression, c'est que ce ne sont pas des digues de basalte. Elle est motivée par le fait qu'après avoir gratté les organismes marins sur plusieurs sections des parois, Steve m'a montré les assises de blocs individuels, disposés côte à côte. Les joints entre les blocs laissent parfois passer la pointe d'un couteau, et je pus même y glisser la lame jusqu'au manche et la faire courir ainsi sous des blocs individuels. En outre, bien qu'elle soit possible naturellement, l'orientation nord-sud et est-ouest des murs est un fort indicateur d'implication humaine. Et, bien sûr, il y a cette ancienne légende locale d'un « château » disparu sous la mer…

Mais ici, comme partout ailleurs, des recherches plus détaillées, beaucoup plus approfondies, seraient nécessaires pour régler la question. Et celles-ci devraient aussi intégrer l'exploration du plateau submergé plus au

nord, qui peut constituer les vestiges de l'île antédiluvienne d'Ymana, figurant sur la carte de 1424.

Un monde englouti parmi d'autres

On dit que le royaume du dieu de la Mer possède une porte gardée par un requin. Comme je n'en avais jamais vu sur les cercles de pierre de Kerama, je pris cela pour un bon présage, lorsqu'il en apparut un lors de ma dernière plongée là-bas. C'était un requin de récif océanique pas trop effrayant, puisqu'il mesurait moins de 2 m de long, et il patrouilla dans le Cercle central pendant quelques minutes, pas le moins du monde troublé par notre présence.

Cela se passait début septembre 2001. Santha et moi avions achevé nos plongées à Taiwan et nous étions envolés pour Okinawa, pour un nouveau rendez-vous avec Isamu Tsukahara et son équipe. Shun Daichi, qui nous avait accompagnés à Taiwan, se trouvait aussi avec nous à Kerama, de même que Kyoshi Nagaki.

Nous avions prévu quatre jours minimum et supposé que d'autres seraient peut-être nécessaires, puisque septembre est la saison des typhons, mais en définitive Kerama m'offrit ce dont j'avais besoin en seulement deux immersions le premier jour.

Il m'offrit Komakino Iseki, mais à 30 m de profondeur : pas une seule, mais toute une série d'ellipses de diamètre gigantesque, constituées de solides pierres de rivière arrondies, éparpillées tout autour du Cercle central, sur l'ancien affleurement rocheux, au fond de la mer. Le type et la taille des pierres, la méthode de disposition pour constituer de grandes ellipses, la forme de celles-ci, la construction de plateaux à partir de deux ou trois assises de pierres empilées l'une au-dessus de l'autre et l'usage de motifs de « chaînes » ovales entremêlées sont tous identiques à Komakino Iseki en surface et sous l'eau à Kerama.

À mon avis, il est nécessaire que le gouvernement protège le site et que des fouilles y soient conduites le plus tôt possible par des archéologues marins compétents, afin de s'assurer si des fragments de poterie ou d'autres artéfacts typiques de la période jomon sont présents. Je soupçonne que oui.

Mais le vrai mystère que l'archéologie a besoin de résoudre, c'est la relation entre les ellipses formées par ces galets, typiques d'autres sites

spirituels comme Komakino Iseki – encore qu'à cette profondeur, ils doivent avoir *au moins* 5 000 ans de plus que ceux de Komakino Iseki –, et les projets différents et plus ambitieux représentés par le singulier ensemble semi-souterrain du Cercle central et du Petit cercle central.

La logique suggère que les Jomons ont dû réaliser à la fois les ellipses en galets de rivière et les cercles creusés dans la masse, et qu'en cherchant, on risque de trouver d'autres sites subaquatiques d'origine humaine et semblables dans la région, qui témoigneront davantage de cet épisode architectural perdu dans leur préhistoire.

Qu'avons-nous donc encore perdu, à cette époque où nous avons lâché le fil argenté de la mémoire qui nous liait à notre passé ?

Un monde englouti, je suppose, est vraiment sur le point d'être révélé.

Un parmi d'autres.

POST-SCRIPTUM 1
Le monde englouti du golfe de Cambay

Je mentionne au chapitre 14 que le National Institute of Ocean Technology (NIOT) de l'Inde avait découvert un vaste complexe urbain dans les eaux du golfe de Cambay. Ce fut le ministre de la Science et de la Technologie, Murli Manohar Joshi, qui se chargea d'annoncer la nouvelle le 19 mai 2001, en laissant supposer que les structures dataient de la période harappéenne de la civilisation Indus-Sarasvatî. J'ai fait observer que les cartes des inondations indiquaient sans ambiguïté que le golfe avait été submergé sous la période pré-harappéenne et plus précisément à une époque assez proche : il y a entre 7 700 et 6 900 années. Si lesdites structures ainsi identifiées sont en réalité l'œuvre de l'homme, cela implique qu'elles remontent donc à une phase plutôt primitive de la période *pré*-harappéenne. En outre, une date de submersion située entre – 7700 et – 6900 nous apprend certes que la cité fut construite auparavant… mais pas *combien de temps* avant. Puisque les structures géométriques relevées par le balayage du sonar latéral du NIOT s'étendent sur plus de 9 km au fond de l'eau, et puisqu'une localité d'une telle envergure n'aurait pu surgir en une nuit, la logique voudrait qu'elle accuse plus de 7 700 ans. Comme je l'ai écrit : « Une cité s'étalant sur 9 km et plus de 3 000 ans plus ancienne que Harappa et Mohenjo-Daro réécrirait non seulement l'histoire du sous-continent indien mais aussi celle du monde. »

On comprend que les archéologues réagirent à la découverte du NIOT de manière tempérée et, dans certains cas, hostile ; il n'y eut par conséquent aucune couverture médiatique internationale de l'événement qui, très rapidement, parut sombrer dans l'oubli. Je pris toutefois contact avec le

NIOT et m'arrangeai pour plonger avec son équipe dans le golfe de Cambay en novembre-décembre 2001, afin de compléter le tournage de la série télévisuelle, *Underworld*.

En novembre 2001, lorsque nous parvînmes en Inde, je discutai avec les archéologues du NIO (National Institute of Oceanography : un organisme totalement distinct du NIOT), et ils me confièrent qu'à leurs yeux rien de significatif n'avait été découvert. Selon toute vraisemblance, les « structures géométriques » localisées par le balayage du sonar latéral n'étaient que le fruit du processus de numérisation d'images. De la même manière, R. S. Bisht, un directeur de l'Archeological Survey of India et spécialiste réputé de la civilisation de l'Indus-Sarasvatî, m'avoua en toute franchise ne pas croire aux découvertes du NIO et qu'il devait s'agir d'« hallucinations ».

En arrivant au port de Bhavanagar, dans le golfe de Cambay, pour mon premier rendez-vous avec le NIOT, je ne me sentais donc guère optimiste, et mon malaise s'accrut encore lorsqu'on m'informa que les services secrets de la marine m'avaient refusé un permis de plongée sur le site subaquatique présumé. Nous installâmes pourtant les caméras pour un jour de tournage à bord du bateau de recherches du NIOT, le *Sagar Paschmi*, en attendant de voir ce que les scientifiques aguerris avaient à dire sur le sujet.

L'exposé qu'ils nous firent devant la caméra et les preuves qu'ils présentèrent balayèrent le moindre doute. En dépit du ridicule et de la froideur auxquels les avait exposés l'establishment de l'archéologie, ils avaient effectivement fait une découverte d'une signification dérangeante. Le Dr S. Kathiroli, directeur de projet au NIOT, et le géologue consultant, S. Badrinarayan, avaient été surpris des réactions hostiles des archéologues face à l'annonce initiale de leurs trouvailles en mai 2001. En qualité de scientifiques, ils avaient cependant décidé de percer le mystère plus avant, par le biais d'une recherche empirique, et de voir où cela les mènerait. Ainsi, entre mai et la fin novembre 2001, ils avaient réalisé d'autres études au sonar latéral en les renforçant par un profilage du sous-sol autour des structures géométriques.

Les résultats confirmèrent leur première impression, selon laquelle de vastes ruines de facture humaine gisaient sur le sol marin du golfe de Cambay, à des profondeurs oscillant entre 25 et 40 m, et jusqu'à 40 km au large du littoral actuel. Les profils du sous-sol révélèrent des fondations étendues et bien bâties pour les structures géométriques et, dans certains cas, des murs s'élevant jusqu'à 3 mètres au-dessus du fond de l'eau et

s'enfonçant de plusieurs mètres dans celui-ci. Par ailleurs, de même que le « complexe urbain » d'origine couvrait un rectangle d'environ 9 km de long sur 2 km de large, une seconde cité de dimensions semblables avait été découverte un peu plus au sud, à des profondeurs similaires. Les deux villes se situaient le long des cours des anciens fleuves qui coulaient dans la région, lorsqu'elles se trouvaient au-dessus de l'eau, et, dans un cas précis, on avait identifié les vestiges d'un barrage de plus de 600 m de long.

Jusque-là le NIOT n'avait pu plonger sur les sites, en raison de la grande amplitude des marées dans le golfe et des courants extrêmement capricieux. Qui plus est, lorsque l'équipe envoya son véhicule téléguidé, ses caméras furent incapables d'enregistrer des images nettes, à cause de la visibilité zéro due aux solides en décomposition dans l'eau. Par conséquent, comment dénicher le genre de « preuve concrète » qui pourrait éventuellement impressionner les archéologues sceptiques ? Le NIOT décida que la seule solution consisterait à prélever des échantillons directement sur le fond marin, dans le cœur de la zone identifiée par son sonar latéral et son profilage du sous-sol.

Les résultats, qu'ils nous présentèrent et que nous pûmes filmer, se révèlent spectaculaires. En une journée à peine, à l'aide de bennes preneuses et de chaluts, *plus de* 2 000 objets fabriqués par l'homme furent déterrés, parmi lesquels : des bijoux, des outils en pierre, de la céramique et des figurines. L'ensemble, qui est typiquement « pré-harappéen » (et comprend des restes humains comme des dents), confirme que les structures sous-marines correspondent en fait à de vastes localités avant leur inondation. Le caractère extrêmement ancien des artefacts semble aussi écarter toute possibilité que les sites subaquatiques aient pu dater d'une période plus tardive que la pré-harappéenne. Dans sa déclaration officielle, S. Badrinarayan me confia que, selon lui, ces complexes urbains submergés dataient au mieux de 7 000 à 8 000 années, et que le facteur le plus vraisemblable de leur inondation n'était autre que l'élévation du niveau de l'océan, à la fin de l'ère glaciaire, plutôt que tout effondrement d'une faille, dû à l'activité sismique, pour laquelle la région demeure toutefois renommée. Peut-être que l'association tremblement de terre/montée des eaux pourrait expliquer l'envergure apparemment fort soudaine de la submersion qui, en tout état de cause, paraît avoir rayé de la carte une civilisation entière dans ce secteur.

D'autres travaux sont nécessaires pour établir les dates exactes de l'événement et déceler la vraie nature de l'énigme du golfe de Cambay. Toutefois, compte tenu de l'étendue même des ruines, nous savons déjà qu'elles représentent quelque chose que les historiens et les archéologues classiques n'ont jamais accepté : la possibilité qu'une civilisation ait été oubliée par la préhistoire indienne et que le mythe indien du déluge avec Manu et les Sept sages s'appuie sur des faits bien réels.

Dernière minute

Le 16 janvier 2002, le ministre indien de la Science et de la Technologie publia les premiers résultats de la datation au carbone des reliques trouvées dans les citées inondées du golfe de Cambay. Les artefacts datent de 9 500 ans et sont donc de 5 000 ans antérieurs à toute cité jusque-là identifiée par les archéologues.

POST-SCRIPTUM 2
Le monde englouti dans le golfe du Bengale 2 avril 2002, Mahâbalipuram, Tamil Nadu

M'enfonçant dans les eaux troubles du golfe du Bengale, à 1 500 m au large de la ville indienne du sud-est, Mahâbalipuram, je me suis retrouvé parmi d'énormes murs, places et sommets engloutis et surgissant de la pénombre : des structures qui évoquaient davantage l'œuvre de dieux ou de titans que la construction humaine, et semblaient plus appartenir au mythe qu'à l'histoire.

D'un coup de palmes, je tournai lentement et, partout où je portai mon regard, je vis d'impressionnantes ruines s'étendre au loin. Malgré moi, mes tempes se mirent à battre et ma respiration à s'accélérer. Comme cela fait plus de cinq ans que je plonge dans tous les océans de la création, en quête de preuves comme celle-ci, l'argument tangible qui existait selon moi depuis longtemps devait se tapir derrière l'héritage collectif de l'humanité de plus de six cents « mythes du déluge ».

Le lecteur se souvient de mon premier séjour à Mahâbalipuram en 1956, alors que j'avais six ans (quand mon père était médecin au Christian Medical College de la localité voisine de Vellore). Ma seconde visite fit l'objet d'un voyage de souvenirs personnels (voir chapitre 5), au cours duquel j'achetai l'anthologie d'un certain capitaine M. W. Carr, parue en 1869 sous le titre *Descriptive and Historical Papers Relating to the Seven Pagodas of the Coromandel Coast*.

« Les Sept pagodes » correspondait au surnom donné par les vieux marins pour cette ville. Dans un article, J. Goldingham décrivait en 1798 cette partie de Mahâbalipuram dont je me souviens le mieux de mon

enfance : le « Temple du rivage », taillé dans le granit dur, fouetté par les vagues :

« Ici, comme les brahmanes vous l'indiquent, les vagues se brisent au loin, sur les ruines d'une cité qui était incroyablement vaste et magnifique… Un brahmane d'une cinquantaine d'années, natif de l'endroit, avec lequel j'ai eu la chance de converser depuis mon arrivée à Madras, me signala que son grand-père lui disait souvent qu'il avait aperçu les faîtes dorés de cinq pagodes dans la houle, désormais invisibles. »

Un récit de voyage plus ancien, datant de 1784, décrit l'attribut majeur de Mahâbalipuram comme une « roche, ou plutôt un monticule de pierre », dans lequel la plupart des monuments sont taillés. Cet affleurement rocheux est, selon lui :

« l'un des principaux points de repères pour les marins aux abords de la côte, et ils surnomment l'endroit les “Sept pagodes”, sans doute à cause des sommets rocheux qui se présentent à eux sur leur passage. Mais il faut bien avouer qu'aucun aspect de la colline ne semble autoriser semblable idée, et certaines circonstances nous invitent à penser que ce nom proviendrait des pagodes qui se dressaient là jadis, avant d'être englouties par les vagues… ».

Le même auteur, William Chambers, enchaîne ensuite sur la tradition orale plus détaillée de Mahâbalipuram – que lui ont transmise les brahmanes de la ville, au cours de ses séjours en 1772 et 1776 –, laquelle éveilla ses soupçons sur l'existence de constructions immergées.

Selon cette tradition, un raja du nom de Melecheren prit le trône de Mahâbalipuram. Il rencontra un être des royaumes célestes qui devint son ami et accepta de le « conduire sous un déguisement, afin qu'il puisse voir la cour du divin Indra », une faveur jusque-là jamais accordée à un mortel :

« Le raja en revint avec de nouvelles idées de splendeur et de magnificence, qu'il adopta aussitôt en unifiant sa cour et son entourage, de même qu'en embellissant le siège de son gouvernement. Ainsi, Mahâbalipuram ne tarda pas à être glorifiée par-delà toutes les cités de la terre ; comme on vanta sa magnificence aux divinités assemblées à la cour d'Indra, leur jalousie fut si grande qu'ils ordonnèrent au dieu de la mer de libérer ses flots et d'engloutir ce lieu dont l'impiété l'entraînait à rivaliser en splendeur avec leurs demeures célestes. Il obéit et la ville fut aussitôt anéantie sous la fureur de cet élément et ne put se relever depuis lors. »

Allez là où il y a du poisson

Ce fut ce mythe qui m'attirait à présent vers Mahâbalipuram. Presque un an plus tard, jour pour jour, en février 2001, afin d'interviewer cette fois des pêcheurs pour la caméra de « Flooded Kingdoms of the Ice Age », ma série diffusée par Channel 4.

Nous étions à la plage et ma femme Santha, dont la langue maternelle est le tamoul – que l'on parle à Mahâbalipuram –, était juchée à mes côtés sur une pile de filets en train de sécher, tous deux entourés d'une foule d'individus. Tous les habitants ayant une opinion ou une information à fournir étaient là, y compris les pêcheurs, dont certains avaient bu du vin de palme le plus clair de l'après-midi et se montraient d'humeur loquace et impétueuse. Leurs réponses à mes questions suscitaient de grands débats concernant qui avait vu quoi sous la mer, et j'étais ravi d'écouter leurs discussions et controverses animées.

Un homme d'un certain âge, aux yeux bruns plissés, avec des cheveux gris décolorés par la longue exposition au soleil et à la mer, nous parla en détail d'une structure à colonnade qu'il avait vue de son bateau, un jour où l'eau se révélait d'une exceptionnelle limpidité.

— Il y avait un gros poisson, me dit-il. Un poisson rouge. Je l'ai regardé nager vers des rochers. Puis j'ai compris que ce n'étaient pas des rochers mais un temple. Le poisson a disparu dans le temple, puis il est réapparu, et j'ai vu qu'il entrait et sortait d'une rangée de colonnes.

— Êtes-vous certain qu'il s'agissait d'un temple ? m'enquis-je.

— Bien sûr que c'en était un, répondit mon interlocuteur.

Il désigna la pagode pyramidale en granit du Temple de la côte et ajouta :

— Ça ressemblait à ça.

Plusieurs jeunes gens racontèrent les histoires habituelles d'effroyables plongées héroïques – les minutes qui semblent éternelles, le cœur qui déchire la poitrine, les poumons sur le point d'exploser – pour détacher un attirail de pêche pris dans des constructions subaquatiques sombres et traîtres. Dans un des cas, semblait-il, un énorme filet était tellement enchevêtré dans ce genre de structure que le chalutier qui le tractait ne pouvait plus avancer. Une autre fois, les plongeurs avaient entrevu dans une ruine subaquatique une sorte d'entrée menant à une salle mais avaient eu peur de la franchir.

Un témoignage étrange indiqua que certains vestiges proches de Mahâbalipuram émettaient une sorte de musique, comme un « fracas métallique », une « détonation », lorsque les conditions en mer s'y prêtaient :

— Comme le son d'une grosse feuille de métal qu'on martèle.

— Et qu'en est-il plus au large ? demandai-je. Si je devais suivre la côte en bateau vers le sud, qu'est-ce que j'y trouverais ? Les structures sous-

marines se trouvent-elles principalement ici, dans le secteur de Mahâbalipuram, où sont-elles étendues ?

L'un des anciens répondit :

— Au sud, jusqu'à Rameswaram, vous pouvez trouver des vestiges sous l'eau. Je suis allé pêcher là-bas. Je les ai vus.

D'autres ne s'étaient pas rendus si loin, mais tous reconnurent avoir aperçu des constructions submergées un peu partout le long du littoral : « Il vous suffit d'aller là où il y a du poisson et vous les trouverez. »

L'expédition

Le prochain défi qui m'attendait consistait à organiser une expédition de plongée d'envergure à Mahâbalipuram. Toutefois, je savais qu'en Inde le National Institute of Oceanography (NIO) ne disposait pas de fonds suffisants pour mettre en place ce genre de projet.

Vers cette époque – printemps 2001 –, le hasard voulut que je sois contacté par John Blashford Snell de la Scientific Exploration Society (SES), basée dans le Dorset. Lors d'un déjeuner chez moi dans le Devon, il me demanda si l'un des mystères soulevés par mes recherches pour mon nouvel ouvrage, *Civilisations englouties*, pourrait faire l'objet d'une expédition utile du SES. Je lui suggérai naturellement la quête de la supposée cité « mythique » submergée de Mahâbalipuram et lui recommandai aussi un second site, Poompuhur, sis à un peu plus de 190 km au sud de la première ville. Je décris au chapitre 14 mes plongées avec le NIO en février 2001, lors de l'exploration d'une mystérieuse « structure en U », que la propre équipe d'archéologues de cet organisme avait dénichée par 23 m de fond. Je sentis qu'une exploration plus détaillée et une expédition bien financée à Poornpuhur et à Mahâbalipuram m'offriraient la possibilité de faire de formidables découvertes.

À la demande de Blashford Snell, je présentai le SES au NIO et, dans les mois qui suivirent, j'usai de diplomatie pour que les relations parfois chancelantes entre les deux organismes puissent rester au beau fixe, jusqu'à l'approbation finale du projet d'expédition. L'ancien officier instructeur de la marine royale, Monty Halls, lui-même moniteur de plongée, fut sélectionné par le SES pour diriger l'opération, tandis que douze volontaires, la plupart ressortissants britanniques, apportaient les fonds nécessaires.

En avril 2002, je me retrouvai donc une fois de plus à Mahâbalipuram, soutenu à présent par tous les plongeurs et spécialistes nécessaires pour tester ma théorie, selon laquelle les mythes locaux d'une cité engloutie pouvaient en fait nous mener à une ville sous-marine. Naturellement, je craignais l'échec d'une investigation aussi officielle, tout en espérant qu'elle aboutirait. Pourtant, même dans mes rêves les plus fous, je n'aurais pu imaginer combien cela se révélerait d'une évidence immédiate, dès l'instant où nous fûmes dans l'eau, que d'avoir suivi les légendes et traditions locales nous avait inévitablement menés à la découverte d'un site archéologique capital…

Quel âge ?

Mais quel âge allaient donc avoir les spectaculaires vestiges subaquatiques au large de Mahâbalipuram ?

Lors de ma première plongée, comme je me glissais dans les eaux ternes et commençais par voir les murs énormes serpenter sur le sol marin, je fus frappé – malgré ce que m'avaient confié les pêcheurs – par les différences frappantes dans le style architectural entre ces lugubres structures immergées et les temples de la période historique, comme celui du rivage, que je connaissais pour l'avoir vu à terre. Le matériau était le même – le granit rouge de la région –, mais en général la taille des blocs sous-marins était bien supérieure. Lors d'immersions qui suivirent, j'allais découvrir qu'ils comptaient parmi eux des groupes de mégalithes vraiment gigantesques, pesant jusqu'à 4 tonnes chacun, et qui évoquaient les vestiges de bâtisses colossales, détruites par quelque puissant cataclysme, sans conteste celui qui avait submergé cet endroit. Chaque ensemble mégalithique géant se révéla posé au centre et au point le plus élevé d'un vaste rectangle de ruines, et ces zones rectangulaires étaient espacées par des intervalles de 200 m du nord au sud, en parallèle avec le littoral.

J'effectuai deux plongées avec mon épouse Santha Faiia, qui prenait des photos sous-marines, et deux en compagnie de Trevor Jenkins, le vidéaste de l'expédition. Au cours d'une immersion, lui et moi suivîmes un superbe mur incurvé qui se prolongeait sur plus de 16 m sans interruption. Une autre fois, je pus mettre à nu la maçonnerie interne sur une autre longueur de paroi, en révélant les joints délicats entre les blocs.

Lors de l'ultime plongée, sur un site que nous avions nommé « numéro 4 », Trevor découvrit ce qui lui sembla être une tête de lion sculptée de profil, posée au fond de l'eau. Je n'en étais pas certain : à mes yeux, la chose était trop endommagée et trop couverte d'organismes marins pour se prononcer sur sa forme exacte et encore moins pour certifier qu'elle était de fabrication humaine. Tandis que Trevor le filmait, je tentai de nettoyer une partie de l'objet à l'aide de mon couteau, mais parvins seulement à établir qu'il était en granit dur, à peu près de la taille et de l'épaisseur d'une roue de voiture, et grossièrement en forme de croissant. Je ne pouvais pas discerner la moindre caractéristique, mais cela ne signifie pas qu'il n'y en avait pas. Il faudra le retrouver lors d'une immersion future, le sortir de l'eau et l'étudier en laboratoire, avant de tirer le moindre enseignement formel sur ce qu'il représente.

Conclusions hâtives

Ce serait en tout cas la procédure archéologique normale. Je fus donc déconcerté d'apprendre à notre retour de Mahâbalipuram que le NIO avait publié un communiqué de presse suggérant une date et une fonction possibles pour les ruines submergées, en citant cette fameuse « tête de lion » comme preuve :

« D'après ce qui apparaît comme une figure de lion, sur le site numéro 4, les ruines semblent faire partie d'un complexe religieux. Elles remontent probablement à 1500-1200 avant notre ère. La dynastie des Pallava, qui régna sur la région à cette période, avait construit un grand nombre de temples, dont certains taillés dans la roche, à Mahâbalipuram et Kanchipuram. »

Parvenir à des déductions aussi explicites sur la base d'une bande vidéo d'une supposée « tête de lion » me parut pour le moins hâtif. Pour commencer, aucun des archéologues du NIO ne vit cette « figure » comme Trevor et moi, et, en ce qui me concerne, je ne suis pas convaincu qu'il s'agisse d'une tête. Par ailleurs, l'utilisation de la symbolique du lion est largement répandue en Inde, pour ne pas dire dans toutes les sculptures du monde de presque toutes les périodes. Un objet aussi endommagé et recouvert de parasites marins mériterait sans conteste d'être étudié à fond, avant qu'on puisse lui attribuer, comme du reste aux ruines englouties, une dynastie bien précise telle que celle des Pallava, ou encore une chronologie spécifique comme de – 1500 à – 1200.

En outre, on peut certes se fier à la datation des temples Pallava situés à terre et à Mahâbalipuram qui correspond précisément à cette période, mais les structures submergées se trouvent à 1 500 m ou plus des côtes. Si les deux groupes de constructions proviennent de la même époque, le NIO devrait pouvoir alors expliquer pourquoi l'un des deux est désormais englouti sous 5 à 7 m d'eau, tandis que l'autre demeure au sec.

Une explication évidente – et c'est celle que préfère le NIO – serait la possibilité d'une érosion côtière massive dans cette zone, ou peut-être qu'une bande de littoral se serait effondrée, lors de quelque événement tectonique imprévisible – il n'y a peut-être pas si longtemps – qui aurait submergé les grandes constructions Pallava d'un côté de la faille, en laissant au sec celles situées de l'autre côté.

Autre possibilité – que le NIO n'envisagea même pas dans sa déclaration –, c'est que le groupe submergé pourrait être beaucoup plus ancien que celui situé à terre. Comme nous l'avons vu tout au long des *Civilisations englouties*, le niveau de la mer s'est élevé de plus de 100 m à la fin de la dernière glaciation (il y a entre 17 000 et 5 000 ans), et si c'est ce seul phénomène qui a inondé les structures mégalithiques sises au large de Mahâbalipuram, alors quel âge ont-elles ?

L'effet d'une bombe

Le 6 avril 2002, à notre retour d'Inde, j'envoyai un e-mail au Dr Glenn Milne et lui annonçai ce que nous avions découvert à Mahâbalipuram. Peut-être que lui et d'autres géologues de l'université de Durham pourraient aider à clarifier l'affaire.

Sa réponse, reprise quelques jours tard au journal national de six heures, sur la BBC, fit l'effet d'une bombe :

« J'ai bavardé avec quelques-uns de mes confrères du département des Sciences géologiques, et on peut raisonnablement supposer qu'il y eut très peu de mouvements tectoniques verticaux dans cette région, au cours de ces quelque cinq mille dernières années. Par conséquent, le processus prépondérant de changement de niveau de la mer aura été dû à la fonte des nappes glaciaires du Pléistocène tardif. Les prévisions obtenues d'après une modélisation assistée par ordinateur nous suggèrent que le secteur abritant les structures aurait été submergé voilà environ six mille ans. Bien sûr, compte tenu du degré habituel de variabilité, on peut ajouter ou retrancher mille années à cette date. »

La structure en U de Poompuhur

L'opinion archéologique dominante ne reconnaît aucune culture en Inde datant de 6 000 ans et susceptible de construire quoi que ce soit… encore moins une série de vastes structures mégalithiques de l'envergure et de l'étendue de celles de Mahâbalipuram. Mais le mystère ne s'arrête pas là. Comme nous l'avons vu, les pêcheurs de cette ville parlent d'autres ruines, situées encore plus au large, dans des eaux plus profondes, qui restent à identifier et à explorer. Lors de mes séjours dans la région (voir chapitre 11), j'ai eu vent d'autres ruines sous-marines énigmatiques au large de Poompuhur, de Rameswaran (surplombant le détroit de Palk, entre l'Inde et le Sri Lanka) et de Kaniya Kumari (cap Comorin) à l'extrême sud du sous-continent. Le lecteur se souvient de l'omniprésence du mythe tamoul du déluge, commun à toutes ces régions et évoquant une contrée perdue appelée Kumari Kandam, qui fut engloutie par l'océan en trois terribles inondations, dont la première se déroula voilà 11 500 ans.

Au début des années quatre-vingt-dix, le NIO mena une étude d'archéologie marine au large de Poompuhur, pour le gouvernement de l'État du Tamil Nadu, et découvrit une structure imposante et, semble-t-il, de fabrication humaine, à plus de 5 km au large, par 23 m de fond, et datant de 11 000 ans (voir les chapitres 1 et 14).

Les résultats de l'expédition SES/NIO à Poompuhur en mars 2002 ne se révélèrent pas probants. Malgré des plongées exhaustives pendant dix jours, l'équipe ne put prononcer un verdict unanime. Lors de deux votes à main levée, une forte majorité – comprenant deux archéologues marins du NIO – conclut qu'il s'agissait d'une œuvre humaine. Mais des oppositions significatives à ce point de vue subsistaient, et je ne peux donc pas prétendre avoir prouvé la nature artificielle de ladite structure que j'expose au chapitre 14.

Lors de mes immersions avec l'équipe en mars 2002, j'ai pu toutefois noter plusieurs caractéristiques qui ne m'avaient pas attiré l'œil la première fois. Parmi celles-ci, les plus intéressantes sont : (1) les sections de ce qui semble constituer un second mur, plus bas, à environ 2 m de la paroi principale et parallèle à celle-ci, qui a pu jadis entourer la structure ; (2) l'impression rapportée par plusieurs plongeurs et moi-même que le mur principal est octogonal ou hexagonal, plutôt que littéralement en forme de « U » ; (3) des assises de maçonnerie bien formées et clairement visibles sous

les organismes marins, à plusieurs endroits ; (4) après l'examen visuel d'un échantillon, la preuve que ces blocs sont en latérite : une pierre utilisée depuis la nuit des temps pour la construction en Inde ; (5) la présence de grandes tablettes symétriques (approximativement de 1,5 m x 1,5 m x 0,5 m) disséminées sur le sol non loin d'un monticule plus modeste, à 45 m au nord-ouest de la structure en U ; (6) d'après le balayage au sonar latéral, l'existence d'autres structures insolites dans les parages, dont une identifiée en mars 2002 sous la forme d'un mur vertical d'environ 100 m de long, par 25 m de fond, et situé à près de 7 km des côtes.

Je crois que la structure en U a passé le premier test crucial de l'examen minutieux par une équipe de plongeurs et d'archéologues marins, sur une période assez longue. On n'a pas encore prouvé qu'elle était l'œuvre de l'homme, mais le contraire non plus. Elle reste à la fois insolite et énigmatique. Et, à l'instar, des mystérieuses ruines de Mahâbalipuram, elle réclame une recherche plus approfondie…

NOTES

Les reliques

1. *Journal of Marine Archeology*, vols. 5-6, 1995-1996, pp. 14-15, Society of Marine Archeology, National Institute of Archaeology, Goa, India, 1997.

2. *Ibid.*, vol. 2, juillet 1991, p. 14.

3. *Ibid.*, vol. 2, p. 15.

4. *Ibid.*, vol. 2, pp. 15-16.

5. *Ibid.*, vol. 2, p. 16.

6. *Ibid.*, vol. 5-6, p. 14.

7. Ex : British Museum Encyclopaedia of Underwater and Maritime Archaeology, p. 203, British Museum Press, Londres, 1997.

8. Journal of Marine Archaeology, vol. 2, pp. 8-9.

9. Dr Glenn Milne, département de géologie, université de Durham, communication personnelle.

10. Publié aux éditions Pygmalion *(V.d.E.)*.

11. Cette structure fut en partie endommagée lors de violents typhons, de juillet à septembre 2000.

12. Rapport de recherche d'Akira Suzuki, 1999, commandé à titre privé.

13. Les modélisations de crues ne peuvent en général prendre en compte les événements tectoniques locaux dans des lieux bien précis.

14. Encyclopaedia Britannica, Micropaedia, vol. 9, p. 356, Chicago, 1991.

15. Jean-Yves Empereur, *Alexandrie redécouverte*, Fayard, Paris, 1998.

16. Voir *L'Empreinte des Dieux*, Pygmalion, Paris, 1995.

17. Ian Shaw et Paul Nicholson (eds.), *British Museum Dictionary of Ancient Egypt*, pp. 23-24, British Museum Press, Londres, 1995.

18. Empereur, *op. cit.*, p. 37.

19. *Ibid.*, pp. 74-75.

20. *Ibid.*, p. 75.

21. *Ibid.*, p. 75.

22. Pour les détails concernant les séismes, voir *ibid.*, pp. 86-87.

23. *Ibid.*, p. 80.

24. E. M. Forster, *Alexandria – A History and a Guide*, réimprimé en 1968 par Peter Smith, Gloucester, Massachusetts, États-Unis.

25. Roy MacLeod, The Library of Alexandria – Centre of Learning in the Ancient World, I.B. Tauris, Londres, 2000 ; Mostafa El-Abbadi, Life and Fate of the Ancient Library of Alexandria, UNESCO, Paris, 1992 ; Dorothy L. Sly, Philo's Alexandria, Routledge, Londres, 1996 ; Luciano Canfora, The Vanished Library : A Wonder of the Ancient World, Hutchinson, Radius, Londres, 1989.

26. Chiffres approximatifs. Pour les statistiques concernant les Pyramides, consulter *L'Empreinte des Dieux*, chapitres 33-38.

27. Empereur, *op. cit.*, p. 71.

28. Cité dans l'ouvrage d'E. M. Forster, *op. cit.*, p. 141.

29. *Ibid.*, p. 141.

30. *Ibid.*, pp. 141-142.

31. Empereur, *op. cit.*, p. 37.

32. Platon, *Timée et Critias* (voir *Timaeus and Critias*) p. 36, Penguin Books, Londres, 1977.

33. *Ibid.*, p. 36.

34. Voir J. G. Frazer, *Folklore in the Old Testament*, vol. 1, pp. 104-361, Macmillan, Londres, 1918.

35. Alan Dundes (ed.), *The Flood Myth, I*, University of California Press, 1988.

36. J. G. Frazer, *op. cit.*, pp. 105, 343-344.

37. Dorothy B. Vitaliano, « The Deluge », in *Legends of the Earth : Their Geologic Origins*, pp. 142-178, Indiana University Press.

38. Dundes, *op. cit.*, I.

39. Roger Lewin, *Human Evolution*, pp. 74, 77, Blackwell, Oxford, 1984.

40. Encyclopaedia Britannica, Micropaedia, vol. 12, p. 127.

41. Ou du moins est-ce ce que prétendent ses aficionados.

42. Robert Kunzig, *Mapping the Deep*, p. 2, Sort of Books, Londres, 2000.

43. À Goa et Lakshadsweep.

44. Voir le débat au complet, dans les parties II et III.

45. G. A. Milne, J. L. Davis, J. X. Mitrovica, H. G. Scherneck *et al*, « Space-geodetic constraints on glacial isostatic adjustment in Fennoscandia », *Science*, 291, 2001, pp. 2, 381-385. G. A. Milne, J. X. Mitrovica, J. L. Davis, « Near-Field Hydro-Isostasy : The Implementation of a Revised Sea-Level Equation », *Geophysical Journal International*, p. 139, pub. I, 1999, pp. 464-483. G. A. Milne, J. X. Mitrovica, « Postglacial Sea-Level Change on a Rotating Earth », *Geophysical Journal International*, 133, 1998, I-19. G. A. Milne, J. X. Mitrovica, A. M. Forte, « The sensitivity of GIA predictions to a low viscosity layer at the base of the upper mantle », *Earth and Planetary Science Letters*, 154, 1998, pp. 265-278. G. A. Milne, J. X. Mitrovica, D. P. Schrag, « Estimating past continental ice volume from sealevel data », *Quartenary Science Review*, 2001.

46. L'estimation de Sharif était proche de la réalité. Les coordonnées par GPS dans un rayon de 50 m sont les suivantes : latitude de 11 degrés 11.200 Nord et longitude de 79 degrés 54.192 Est.

L'énigme des cités antédiluviennes

1. Samuel Noah Kramer, *History Begins at Sumer*, p. 148 *sqq.*, University of Pennsylvania Press, 1991.

2. *Ibid.*, p. 148.

3. Le compte rendu se trouve dans la Genèse (voir *Book of Genesis*, chap. 6 à 9).

4. Kramer, *op. cit.*, p. 148.

5. *Ibid.*, p. 148.

6. *Ibid.*, p. 149.

7. *Ibid.*, p. 149.

8. *Ibid.*, p. 149 ; William Hallo, « Antediluvian Cities », *Journal of Cuneiform Studies*, vol. 23, 1970, p. 61.

9. J'ai longuement commenté ces textes dans des publications antérieures.

10. Cité in Kramer, *op. cit.*, pp. 149-151.

11. *Ibid.*, p. 151.

12. *Ibid.*, p. 151.

13. *Ibid.*, p. 151.

14. *Ibid.*, p. 152.

15. *Ibid.*, p. 152.

16. *Ibid.*, p. 152.

17. *Ibid.*, pp. 152-153.

18. *Ibid.*, p. 153.

19. *Ibid.*, p. 148.

20. Voir discussion in Gerald P. Verbrugghe et John M. Wickersham (eds.) *Berosssos and Manetho*, p. 15 *sqq.*, University of Michigan Press, 1999.

21. Samuel Noel Kramer, *The Sumerians*, pp. 39-40, University of Chicago Press, 1963.

22. *Ibid.*, p. 39.

23. *Ibid.*, pp. 39-40.

24. *Ibid.*, p. 40.

25. *Ibid.*, p. 42.

26. Time-Life, *The Age of the God Kings*, pp. 10-11, Time-Life Books, 1989.

27. Voir www.grahamhancock.com, forum « The Quantas Mystery ».

28. Leonard Woolley, *Ur of the Chaldees*, p. 21, Pelican Books, 1940.

29. *Ibid.*, p. 21.

30. *Ibid.*, pp. 21, 24.

31. *Ibid.*, p. 24.

32. Oppenheimer à propos de la transgression flandrienne.

33. Kurt Lambeck, « Shoreline Reconstruction for the Persian Gulf since the Last Glacial Maximum », *Earth and Planetary Science Letters*, 142, 1996, pp. 43-57.

34. *Ibid.*, p. 47.

35. Oppenheimer, *Eden in the East : The Drowned Continent of Southeast Asia*, p. 57, Weidenfeld and Nicholson, Londres, 1998.

36. *Ibid.*, p. 46. Voir aussi Julius Zarins, « The Early Settlement of Southern Mesopotamia », p. 57, *Journal of the American Oriental Society*, 112, p. 1, 1992.

37. Oppenheimer, *op. cit.*, p. 46.

38. Georges Roux, *Ancient Iraq*, p. 4, Penguin Books, Londres, 1992, citant C. E. Larsen, « The Mesopotamian Delta Region : A Reconsideration of Lees and Falcon », *Journal of the American Oriental Society*, 95, 1975, pp. 43-57. P. Kassler, « The structural and geomorphic evolution of the Persian Gulf », in B. H. Preuser, *The Persian Gulf*, Berlin, Heidelberg, New York, 1973, pp. 11-32. W. Nutzel, « The formation of the Arabian Gulf from 14,000 BC », *Sumer*, 31, 1975, pp. 101-111.

39. Kramer, *The Sumerians*, pp. 2 et 31.

40. *Ibid.*, pp. 30-31.

41. *Ibid.*, p. 31.

42. *Ibid.*, p. 31.

43. Roux, *op. cit.*, p. 60.

44. *Ibid.*, p. 60.

45. *Ibid.*, pp. 48, 60. Roux identifie les premières étapes de la construction à Eridu à partir des céramiques Obeid I, un style qu'il date de 7000 ans avant

notre ère.

46. *Ibid.*, p. 108.

47. *Ibid.*, p. 112.

48. Zarins, « The Early Settlement of Southern Mesopotamia ».

49. Ibid.

50. *Ibid.*, p. 57.

51. *Ibid.*, p. 60.

52. Roux, *op. cit.*, p. 111.

53. Kramer, *The Sumerians*, p. 26.

54. Roux, *op. cit.*, pp. 109, 112.

55. Hallo, *op. cit.*, p. 61.

56. Verbrugghe et Wickersham, *op. cit.*

57. *Ibid.*, p. 49.

58. *Ibid.*, p. 49.

59. *Ibid.*, p. 49, note 19.

60. *Ibid.*, pp. 49-50.

61. *Ibid.*, p. 50.

62. Roux, *op. cit.* Voir cartes, Mésopotamie méridionale.

63. Hallo, *op. cit.*, p. 63.

64. Edmond Sollberger, *The Babylonian Legend of the Flood*, British Museum Publications, Londres, 1987, p. 17.

65. *Epic of Gilgamesh*, Penguin, Londres, 1972 ; Stephanie Dailey, *Myths from Mesopotamia*, Oxford University Pressy, 1990.

66. Voir Verbrugghe et Wickersham, *op. cit.*, pp. 3-91.

67. Hallo, *op. cit.*, p. 63.

68. *Ibid.*, p. 63.

69. Roux, *op. cit.*, pp. 33, 48.

70. *Ibid.*, pp. 37-38.

71. *Ibid.*, pp. 44-45.

72. *Ibid.*, p. 49.

73. *Ibid.*, p. 51.

74. *Ibid.*, p. 53.

75. L. Luca Cavalli-Sforza *et al.*, *The History and Geography of Human Genes*, p. 215, Princeton University Press, 1994.

76. Roux, *op. cit.*, p. 54.

77. Encyclopaedia Britannica, Micropaedia, vol. 12, p. 98.

78. Roux, *op. cit.*, p. 69.

79. Cavalli-Sforza *et al.*, *op. cit.*, p. 215.

80. Roux, *op. cit.*, pp. 48, 69.

81. Roux, *op. cit.*, pp. 82-83 : « À tous égards, la culture d'Uruk apparaît comme l'évolution de conditions qui existaient à la période Obeid. »

82. Roux, *op. cit.*, pp. 48, 76-77. Il existe une étape intermédiaire de l'époque d'Uruk, appelée Jemdat Nasr selon le site type entre Bagdad et Babylone. Roux, *op. cit.*, p. 76 : « Entre les éléments culturels de cette période [Jemdat Nasr] et ceux de l'époque d'Uruk, il n'existe aucune différence fondamentale. »

83. *Ibid.*, p. 48.

84. *Ibid.*, p. 66.

85. *Ibid.*, p. 66.

86. *Ibid.*, p. 80.

87. *Ibid.*, p. 80.

88. *Ibid.*, pp. 80-81.

89. *Ibid.*, p. 80

90. *Ibid.*, p. 80.

91. Cavalli-Sforza *et al.*, *op. cit.*, p. 215.

92. Roux, *op. cit.*, pp. 82

93. Benno Lansberger, « Three Essays on the Sumerians II : The Beginnings of Civilization in Mesopotamia », in Benno Lansberger, *Three Essays on the Sumerians*, Udena Publications, Los Angeles, p. 174 ; Verbrugghe et Wickersham, *op. cit.*, pp. 17, 44 ; Stephanie Dalley, *op. cit.*, pp. 182-183, 328 ; Jeremy Black et Anthony Green (eds.), *Gods, Demons and Symbols of Mesopotamia*, pp. 41, 82-2, 163-4, British Museum Press, Londres, 1992.

94. Verbrugghe et Wickersham, *op. cit.*, p. 43.

95. *Ibid.*, p. 44.

96. Benno Landsberger, *op. cit.*, Essay 2.

97. *Ibid.*, Essay 3.

98. *Ibid.*, Essay 2.

99. *Ibid.*, Essay 2.

100. *Ibid.*, Essay 2.

101. Lambeck, *op. cit.*, pp. 43-53.

102. *Ibid.*, p. 43.

103. Roux, *op.cit.*, pp. 48, 60.

104. Lambeck, *op. cit.*, p. 55.

105. *Ibid.*, p. 55.

106. *Ibid.*, p. 56.

107. Voir par exemple le débat in Ryan et Walter Pitman, *Noah's Flood*, pp. 178-179, Simon and Schuster, New York, 1998.

108. Roux, *op. cit.*, p. 4.

109. *Ibid.*, p. 4.

110. Lambeck, *op. cit.*, p. 54.

111. *Ibid.*, p. 54.

112. *Ibid.*, p. 54.

113. Ofer Bar-Yoseph, « The Impact of Late Pleistocene-Early Holocene Climatic Changes on Humans in Southwest Asia », in Lawrence Guy Strauss *et al*., *Humans at the End of the Ice Age*, p. 68, Plenum Press, New York et Londres, 1996.

114. *Ibid.*, p. 68.

115. Lambeck, *op. cit*., p. 54

116. Voir le débat in Verbrugghe et Wickersham, *op. cit*.

117. Voir Kramer, History Begins at Sumer.

La fonte des glaces

1. Collines allongées sur le fond d'anciens lits glaciaires. (N.d.T.)

2. Elise Van Campo situe le début de son « intervalle du DAG » à moins 22 000 ans, selon une datation au carbone 14 (soit il y a entre 25 500 et 21 500 années) basée sur ses données de prélèvements marins : *Quartenary Research*, 26, 1987, p. 376. Jonathan Adams propose la datation au carbone 14 de moins 17 000 – moins 15 000 pour la période couvrant les conditions glaciaires les plus extrêmes dans plusieurs régions d'Eurasie. C'est-à-dire il y a entre 20 300 et 18 000 années. J. Adams, *Eurasia During the Last 150,000 Years* ; revue de presse sur le site http://www.esd.ornl.gov/projects/qen/nercEURASIA.html

3. Cesare Emilian, *Planet Earth*, p. 543, Cambridge University Press, 1995.

4. Glenn Milne, département de Géologie, université de Durham.

5. Chine : 9,6 millions de km^2 ; Europe : 10,3 millions de km^2 ; Canada : 9,9 millions de km^2.

6. Lawrence Guy Strauss *et al.*, *Humans at the End of the Ice Age*, p. 175, Plenum Press, New York and London, 1996.

7. *Ibid.*, p. 175.

8. *Ibid.*, p. 175.

9. *Ibid.*, pp. 177, 188, 189, passage mis en exergue.

10. Richard Rudgley, *Lost Civilizations of the Stone Age*, p. 100, Century, Londres, 1998.

11. *Ibid.*, p. 100.

12. *Ibid.*, p. 100.

13. N. C. Fleming, « Preuves archéologiques du mouvement vertical du plateau continental au paléolithique, au néolithique, et à l'âge de bronze » : « Sur les 500 km de sites subaquatiques connus dans le monde entier et contenant *in situ* des vestiges de bâtiments, de structures, d'ouvrages portuaires, de carrières, ou d'artefacts lithiques, une centaine environ

remonte à plus de 3 000 ans, soit, selon la terminologie archéologique européenne, à l'âge de bronze ou au-delà dans le temps. » Pour évaluer la prépondérance de l'intérêt pour les épaves de vaisseaux dans la recherche d'anciennes constructions, voir la *British Museum Encyclopaedia of Underwater and Maritime Archaelogogy*, British Museum Press, 1997.

14. Thomas J. Crowley et Gerald R. North, *Palaeoclimatology*, p. 48, Oxford University Press, 1991.

15. *Ibid.*, p. 48.

16. R. C. Wilson, S. A. Drury et J. L. Chapman, *The Great Ice Age*, p. 14, The Open University, Londres, 2000.

17. *Ibid.*, p. 15.

18. *Ibid.*, p. 14.

19. *Ibid.*, p. 14.

20. *Ibid.*, p. 16.

21. Oppenheimer, *Eden in the East : The Drowned Continent of Southeast Asia*, p. 43, Weidenfeld and Nicholson, Londres, 1998.

22. *Ibid.*, p. 41.

23. Wilson *et al.*, *op. cit.*, p. 17.

24. *Ibid.*, pp. 14, 17.

25. *Ibid.*, p. 16.

26. Platon, *Timée et Critias*, voir *Timaeus and Critias*, p. 38, Penguin Books, Londres, 1977.

27. Vitacheslav Koudriavtsev, *Atlantis : Ice Age Civilization*, Institut de Méta-histoire, Moscou, 1997. On peut se documenter sur le travail de Koudriavtsev sur Internet au site : www.imh.ru

28. Cesare Emiliani, *The Scientific Companion*, pp. 251 et 257, Wiley Popular Science, 1995.

29. Cesare Emiliani obtint un doctorat à l'université de Chicago, où il fut pionnier dans l'analyse isotopique des sédiments de haute mer adaptée à l'étude des climats passés de la Terre. Il poursuivit ensuite ses recherches à

l'université de Miami et mena plusieurs expéditions en mer. Il reçut la médaille Vega de Suède et la médaille Agassiz de l'Académie nationale des sciences des États-Unis.

30. Emiliani, *Earth and Planetary Science Letters*, 41, 1978, p. 159, Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam.

31. Robert Schoch, *Voices of the Rocks*, pp. 147, 148, Harmony Books, New York, 1999.

32. *Ibid.*, p. 148.

33. *Ibid.* Paul LaViolette, *Earth Under Fire*, p. 183, Stardust Publications, New York, 1997.

34. Scénario possible : la population est tentée de migrer vers les côtes ou vers des vallées de basse altitude proches du littoral, en améliorant ses conditions ; plusieurs milliers d'années de stabilité et de prospérité ; tous les œufs placés dans le « même panier » des villes côtières ; reprise soudaine des inondations et submersion des cités ; il ne reste qu'une poignée de survivants, etc.

35. Emiliani, *Planet Earth*, p. 543.

36. *Ibid.*, p. 540.

37. Emiliani, *The Scientific Companion*, pp. 251, 257.

38. Entretien enregistré avec John Shaw, présenté par John Grigsby, assistant de recherche auprès de Graham Hancock, 1999.

39. *Nature*, vol. 389, 2 octobre 1997, p. 473.

40. *Ibid.*, p. 473.

41. *Ibid.*, p. 474.

42. *Ibid.*, p. 474.

43. *Ibid.*, p. 474.

44. *Ibid.*, pp. 47, 475.

45. Arch C. Johnston, « A Wave in the Earth », *Science*, vol. 274, 1er novembre 1996, p. 735.

46. Johnston, *op. cit.*, p. 735 (passage mis en exergue).

47. Johnston, *op. cit.*

48. Ibid.

49. Ibid.

50. Ronald Arvidsson, « Fennoscandian Earthquakes : Whole Crustal Rupturing Related to Post-Glacial Rebound », *Science*, vol. 274, 1er novembre 1996.

51. Ibid.

52. Johnston, *op. cit.*, p. 735 (passage mis en exergue).

53. Concernant les mesures d'amplitude sismique : les chiffres relatifs pour le séisme de Parvie furent donnés en unités ML dans le document source. Il s'agit d'unités de l'échelle de Magnitude Locale, qui constitue la base pour établir le niveau d'un tremblement de terre sur la fameuse échelle de Richter. La ML évalue l'amplitude d'une onde, telle qu'elle apparaît sur un sismographe installé dan un endroit précis ; cela mesure donc pour l'essentiel l'étendue du mouvement vertical d'une certaine partie du sol, lors d'une secousse. L'échelle de Richter est logarithmique, aussi l'amplitude augmente-t-elle de manière exponentielle (par multiple de 10) à chaque graduation. Un séisme qui mesure 6,0 ML accuse une magnitude 10 fois supérieure à un séisme de force 5,0 ML, et cent fois plus qu'un tremblement de force 4,0 ML. N.B. : les unités de l'échelle de Richter sont exprimées en M plutôt qu'en ML, car l'amplitude qui nous intéresse n'est plus locale mais devrait être la même partout.

54. Johnston, *op. cit.*

55. Encyclopaedia Britannica, Mircropaedia, vol. 10, p. 55.

56. *Guardian*, Londres, 18 janvier 1995.

57. Encyclopaedia Britannica, Mircropaedia, vol. 10, p. 55.

58. Johnston, *op. cit.*

59. Arvidsson, *op. cit.* Wilson *et al.*, *op. cit.*, pp. 19, 28.

60. Wilson *et al.*, *op. cit.*, pp. 19, 28.

61. Straus *et al.*, *op. cit.*, pp. 129, 130. Schild in *ibid.*, pp. 129, 130.

62. Schild in *ibid.*, pp. 129, 130.

63. Schoch., *op. cit.*, pp. 147, 148.

64. Platon, *op. cit.*, p. 38.

65. *Ibid.*, pp. 35, 36.

66. Emiliani, Earth and Planetary Science Letters, p. 159.

67. Isaac et Janet Asimov, *Frontiers II*, pp. 110, 111, New York, 1993, cité in Charles Ginenthal, « The Extinction of the Mammoth », p. 266, The *Veilkovskian*, vol. 3, nos 2 et 3, New York, 1997.

68. *Encyclopaedia Britannica, Micropaedia*, vol. 4, p. 235 ; LaViolette, *op. cit.*, pp. 203, 204 : « Les champs de drumlins se répartissent à la fois en Amérique du Nord et en Europe. Sur le premier continent, leur localisation attire l'œil dans des régions qui se trouvaient jadis en bordure de la calotte glaciaire, tels que ceux qu'on trouve dans le centre-ouest de l'État de New York (environ 10 000 drumlins), dans le Wisconsin du centre-est (environ 5 000), dans le centre-sud de la Nouvelle-Angleterre (environ 3 000), au sud-ouest de la Nouvelle-Écosse (2 300). D'autres concentrations seraient présentes, dit-on, dans des régions intermédiaires mais auraient échappé à la détection… »

69. John Grigsby, entretien avec John Shaw.

70. Ibid.

71. Shaw, « Drumlins, subglacial meltwater floods, and oceans responses », *Geology*, vol. 17, septembre 1989, pp. 853, 856.

72. Ginenthal, *op. cit.*, p. 267 ; John Shaw et Donald Kvill, « A Glacio-Fluvial Origin for Drumlins in the Livingston Lake Area, Saskatchewan », *Canadian Journal of Earth Science*, vol. 1984, p. 1442

73. Shaw, *op. cit.*, p. 855.

74. John Shaw, A Meltwater Model for the Laurentide Subglacial Landscapes, Geomorphology Sans Frontiers, p. 181, John Wiley and Sons, 1996.

75. John Grigsby, entretien avec John Shaw.

76. John Shaw, « A Qualitative View of Sub-Ice-Sheet Landscape Evolution », *Progress in Physical Geography*, 18.2, 1994, p. 166.

77. *Ibid.*, p. 164.

78. Shaw, « Drumlins, subglacial meltwater floods, and oceans responses », p. 854.

79. Shaw and Kvill, *op. cit.*, p. 1455.

80. John Shaw, « Sedimentary Evidence Favouring the Formation of Rogen Landscapes by Outburst Floods », http://www.sentex.nettcc/rogen/main.html, p 4.

81. Shaw and Kvill, *op. cit.*, p. 1455.

82. Paul Blanchon et John Shaw, « Reef drowning during the last deglaciation : Evidence for catastrophic sealevel rise and ice-sheet collapse », *Geology*, vol. 23, nº 1, janvier 1995, p. 6. Voir aussi Wilson *et al.*, *op. cit.*, pp. 113, 121.

83. Paul Blanchon et John Shaw, *op. cit.*, p. 4.

84. John Shaw, « Sedimentary Evidence Favouring the Formation of Rogen Landscapes by Outburst Floods », p. 4.

85. Fletcher et Sherman, eSubmerged Shorelines… », *journal of Coastal Research*, édition spéciale, nº 17, p. 147.

86. *Ibid.*, p. 147 (passage mis en exergue).

87. Scott Fields, « Metafloods at the end of the Ice Age », cité in Charles Ginenthal, *op. cit.*, p. 267.

88. Cité in Fletcher et Sherman, *op. cit.*, p. 148.

89. Wilson *et al.*, *op. cit.*, pp. 113, 115.

90. Ginenthal, *op. cit.*, p. 265.

91. Blanchon et Shaw, *op. cit.*, p. 6.

92. Wilson *et al.*, *op. cit.*, p. 117.

93. *Ibid.*, p. 117.

94. *Ibid.*, p. 117.

95. *Ibid.*, p. 117.

96. Crowley et North, *op. cit.*, pp. 61, 62

97. Blanchon et Shaw, *op. cit.*, p. 7.

98. Fletcher et Sherman, *op. cit.*, p. 147.

99. Crowley et North, *op. cit.*, p. 64.

100. Fletcher et Sherman, *op. cit.*, p. 147.

101. *Ibid.*, pp. 147, 148.

102. *Ibid.*, p. 148. On trouve quasiment la même date pour le drainage spectaculaire des lacs Agassiz et Ojibway dans le détroit d'Hudson in D. C. Barber *et al.*, « Forcing of the cold event of 8 200 years ago… », *Nature*, vol. 400, juillet 1999, p. 344.

103. David Keys, « Lethal Floods Ravaged Stone Age Again », *Independent*, Londres, 15 octobre 2000.

104. Oppenheimer, *op. cit.*, p. 35.

105. On assista, par exemple, à une élévation de 25 m du niveau de la mer, suivie par une baisse similaire, durant une période estimée à moins de 2 000 ans, il y a 8 millénaires. *American Association of Petroleum Geologists Bulletin*, 1995, p. 1568.

106. Oppenheimer, *op. cit.*, p. 40.

107. La Violette, *op. cit.*, p. 225.

108. *Ibid.*, p. 206.

109. *Ibid.*, pp. 199, 200, 202, 203.

Les cités oubliées, les textes anciens et l'Atlantide indienne

1. Jonathan Mark Kennoyer, *Ancient Cities of the Indus Valley Civilization*, p. 70, American Institue of Pakistan Studies, Oxford, 1998.

2. Présenté en 1972, le manuscrit rédigé pour la langue somalienne se fonde sur l'alphabet latin, avec des modifications.

3. En général, on pense que les brèves inscriptions de l'écriture harappéenne sont liées au commerce et servaient dans la plupart des cas à étiqueter la marchandise.

4. John M. Cooper (ed.), *Plato : Complexe Works*, p. 551, Hackett Publishing Company, Indianapolis, 1997.

5. *Ibid.*, pp. 551, 552.

6. George Feuerstein, Subash Kak, David Frawley, *In Search of the Cradle of Civilization*, p. 29, Quest Books, Wheaton, Ill., 1995.

7. Bien qu'on ne puisse pas totalement écarter cette possibilité. Dans l'*Atharvaveda*, 19.72.1, on trouve une singulière référence au fait de ranger les *Vedas* dans un coffre : ce qui laisse supposer l'existence d'une version écrite. La question est débattue dans l'ouvrage de David Frawley, *Gods, Sages and Kings*, p. 249, Passage Press, Salt Lake City, 1991.

8. Gregory L. Possehl, *Indus Age : The Beginnings*, p. 6, University of Pennsylvania Press, 1999.

9. *Ibid.*, p. 6.

10. *Ibid.*, pp. 7, 8.

11. *Ibid.*, pp. 5, 6, et voir par exemple Kennoyer, *op. cit.*, p. 24.

12. Possehl, *op. cit.*, p. 41.

13. Communication personnelle, professeur B. B. Lal, ancien étudiant de Wheeler. Voir aussi le débat dans l'ouvrage de Feuerstein *et al.*, *op. cit.*, p. 77ff.

14. Possehl, *op. cit.*, p. 42.

15. *Ibid.*, p. 6.

16. *Ibid*., p. 6.

17. *Ibid*., p. 6.

18. *Ibid*., p. 6.

19. Passage mis en exergue. Cité in *Vedavyas, Astronomical Dating of the Mahabaratha War*, p. 64, University of Vedic Sciences, India, 1995.

20. Cité in *ibid*., p. 64.

21. M. Muller, *The Six Systems of Indian Philosophy*, pp. 34, 35, cité in Feuerstein et al., *op. cit*., p. 29.

22. Kennoyer, *op. cit.*, p. 29.

23. *Ibid.*, p. 104.

24. V. Gordon Childe, *The Aryans*, 1926, pp. 211, 212, cité in Possehl, *op. cit.*, pp. 41, 42.

25. Colin Renfrew, Archaelogy and Language : The Puzzle of Indo-European Origins, p. 182, Pimlico, Londres, 1998.

26. *Ibid.*, p. 188.

27. *Ibid.*, p. 190.

28. *Ibid.*, p. 205.

29. *Ibid.*, p. 205.

30. S. R. Rao, *Dawn and Devolution of the Indus Civilization*, Aditya Prakashan, New Delhi, 1991.

31. Voir S. P. Gupta, *The Indus-Sarasvati Civilization*, pp. 91 97, Pratiba Prakashan, Delhi, 1996.

32. *Ibid.*, p. 146.

33. *Le Mystère de l'Arche perdue*, Pygmalion/Gérard Watelet, Paris, 1993

34. *Ibid., Vishnu Purana*, vol. 2, p 785, Nag Publishers Delhi, 1989.

35. *Ibid.*, p. 853.

36. Ex. : voir Ananda K. Coomaraswamy, *Myths of the Hindus and Buddhists*, p. 393, Dover Publications, New York, 1967.

37. *Bhagvata Purana*, vol. 2, 5e partie, 12.3.30, p. 2139, Motilal Banarsidas, Delhi, 1978.

Pèlerinage en Inde

1. Les chiffres varient, selon les différentes autorités en la matière. Voir Jonathan Mark Kennoyer, *Ancient Cities of the Indus Valley Civilization*, p. 17, American Institute of Pakistan Studies, Oxford, 1998 ; S. R. Rao, *Dawn and Devolution of the Indus Civilization*, p. 10, Aditya Prakashan, New

Delhi, 1991 ; S. P. Gupta, *The Indus-Sarasvati Civilization*, p. 1, Pratiba Prakashan, Delhi, 1996, indique 2,5 millions de kilomètres carrés.

2. Voir le débat in Gupta, *op. cit.*, p. 114.

3. Sir Mortimer Wheeler, *The Indus Civilization*, 3e édition, 1968, p. 55.

4. Rao, *op. cit.*, p. 49.

5. Kennoyer, *op. cit.*, p. 50. Il indique une population de 41 250 habitants pour la ville basse de Mohenjo-Daro – 76,6 hectares –, mais observe que la superficie totale habitée se révélait plus vaste : 250 hectares environ. Au prorata, cela nous amène à une population globale de 150 000 âmes.

6. *Ibid.*, p. 57.

7. *Ibid.*, p. 52.

8. Georg Feuerstein, Subash Kak, David Frawley, *In Search of the Cradle of Civilization*, p. 73, Quest Books, Wheaton, Ill., 1995.

9. *Ibid.*, p. 73.

10. Rao, *op. cit.*, p. 17.

11. *Ibid.*, p. 17.

12. Kennoyer, *op. cit.*, p. 15. La référence provient de l'étude de Kennoyer sur la technologie des lames dans les cités de la vallée de l'Indus. Il découvrit de nombreuses preuves que certains gros gastéropodes (*turbinella pyrum* et *chicoreus ramosus*) avaient été coupés en tranches pour confectionner des bijoux. Ces coquilles se révélant d'une dureté exceptionnelle, il parvint à la conclusion (p. 96) qu'on avait dû les découper Citation« avec une scie spécialisée en bronze… En étudiant la profondeur de chaque coup de scie sur les fragments de coquille en provenance des anciens ateliers, on peut reconstituer la forme de base de l'outil. Elle était pourvue d'un tranchant fin et dentelé, long et courbe, similaire à celui des scies employées pour la fabrication de bracelets de coquillages dans le Bengale actuel. Fait encore plus étonnant, la scie en bronze de l'Indus pouvait aussi bien découper la nacre que la scie moderne, ce qui laisse supposer que les ouvriers de cette époque pouvaient couler un bronze aussi résistant que l'acier ».

13. CitationGupta, *op. cit.*, p. i.

14. *Ibid.*, p. i.

15. Gupta, *op. cit.*, p. 141.

16. Gregory Possehl, interviewé par Sharif Sakr, 24 octobre 2000.

17. Captain M. W. Carr (ed.), *Descriptive and Historical Papers Relating to the Seven Pagodas of the Coromandel Coast* (1re édition en 1869), réédité par les Asian Educational Services, New Delhi, 1984.

18. *Ibid.*, pp. 34, 35.

19. *Ibid.*, p. 2.

20. *Ibid.*, p. 1.

21. Ex. : *Vishnu Purana*, vol. I, p 188, Nag Publishers, Delhi, 1989.

22. Carr, *op. cit.*, pp. 12, 13.

23. *Ibid.*, p. 3.

24. *Ibid.*, p. 13.

25. *Ibid.*, p. 13.

26. *Ibid.*, p. 14.

27. *Ibid.*, p. 14.

28. *Ibid.* p. 14, 15.

29. Ex. : Platon, *Timée et Critias*, voir *Timaeus and Critias*, p. 145, Penguin Books, Londres, 1977.

30. Rao, *op. cit.*, p. 141.

31. *Ibid.*, p. 141.

32. *Ibid.*, p. 141.

33. *Ibid.*, pp. 126, 142.

34. *Ibid.*, p. 141.

35. Pannikar et Srinivason, cité *ibid.*, p. 143.

36. *Ibid.*, p. 120.

37. Michael A. Hoffman, *Egypt Before the Pharaohs*, p. 16, Michael O'Mara Books, Londres, 1991.

38. Cyril Aldred, *Egypt to the End of the Old Kingdom*, p. 35, Thames and Hudson, Londres, 1988.

39. *Ibid.*, p. 33, 35.

40. Kennoyer, *op. cit.*, p. 114.

41. Arthur Posnansky, *Tiahuanacu* : *The Cradle of American Man* (4 vols.), planche LXXIX. a, J. J. Augustin, New York, 1945.

42. Aldred, *op. cit.*, p. 35.

43. Mackay, 1934, p. 422, cité in Possehl, *op. cit.*, p. 289.

44. Ex. : Thor Heyerdalh, *The Ra Expeditions*, BCA, Londres, 1972.

45. Gupta, *op. cit.*, pp. I, 114.

46. Possehl, *op. cit.*, p. 290.

47. *Ibid.*, p. 290.

48. *Ibid.*, p. 290.

49. Note au musée du site de Lothal.

50. Voir Graham Hancock, *L'Empreinte des Dieux*, chapitres 24 et 25, Pygmalion/Gérard Watelet, Paris, 1996.

51. John Howley, Jada Bahrata Dasa, *Holy Places and Temples in India*, p. 438, Spiritual Guides, 1996.

52. *Bhagvata Purâna*, 10, p. 1571.

53. *Ibid.*, 10, p. 1570.

Là où le bateau a sombré

1. Ralph T. Griffith (trad.), *Hymns of the Atharvaveda*, vol. 1, xxvii, Munisharam Manharlal Publishers, Delhi, 1985 (1re édition en 1895-1896).

2. Gregory L. Possehl, *Indus Age : The Beginnings*, p. 5, University of Pennsylvania Press, 1999 ; Satpatha Brahmana, 5e partie, p. 362, Motilal

Banarsidass, Delhi, 1994.

3. Possehl, *op. cit.*, p. 5 ; Griffith, *op. cit.*, vol. 1, xi.

4. Possehl, *op. cit.*, p. 5 ; Griffith, *op. cit.*, vol 1, xi.

5. Possehl, *op. cit.*, p. 5.

6. Griffith, *op. cit.*, vol. 1, xii. L'*Atharvaveda* est ainsi nommé, déclare Griffith (p. xi), « non d'après la nature de son contenu, mais d'après un personnage d'un passé infiniment reculé, appelé Atharvan… ».

7. M. Sundarraj, *Rig vedic 'studies*, xxi, International Society for the Investigation of Ancient Civilization, Chennai, 1997.

8. Voir Encyclopaedia Britannica, Micropaedia, vol. 2, p. 461.

9. Voir *ibid.*, vol. 1, p. 517.

10. *Ibid.*, pp. 12, 189.

11. *Ibid.*, p. 189.

12. J. G. Frazer, *Folklore in the Old Testament*, vol. 1, p. 85, Macmillan, London, 1918.

13. Encyclopaedia Britannica, Micropaedia, vol. 7, p. 692 ; vol. 9, p. 920.

14. *Ibid.*, vol. 7, p. 693.

15. *Ibid.*, vol. 9, p. 920.

16. *Ibid.*, p. 804.

17. John E. Mitchiner, *Traditions of the Seven Rishis*, pp. xvii, xix, Motilal Banarsidas, Delhi, 1982.

18. *Ibid.*, p. XVII.

19. *Ibid.*, p. XVII.

20. Ex. : voir Ralph T. Griffith (trad.), *Hymns of the Rgveda*, vol. 1, p. 66, note 99, Munisharam Manoharlal Publishers, Delhi, 1987 (1re édition en 1889). On trouve plus de quatre-vingt références à Manu disséminées dans le *Rigveda*.

21. *Ibid.*, vol. 1, p. 66.

22. *Ibid.*, vol. 1, p. 99.

23. *Ibid.*, vol. 2, p. 218.

24. *Ibid.*, vol. 2, p. 513.

25. *Ibid.*, vol. 1, p. 155.

26. Voir débats in E. A. Wallis Budge, *Osiris and the Egyptian Resurrection*, Dover Publications Inc., New York, 1973 (1re édition en 1911). Voir aussi la discussion in Jane B. Sellers, *The Death of Gods in Ancient Egypt*, p. 21, Penguin, Londres, 1992.

27. Griffith, *Rgveda*, vol. 1, p. 285.

28. *Ibid.*, p. 286.

29. David Frawley, *Gods, Sages and Kings*, pp. 285, 286, Passage Press, Salt Lake City, 1991. Voir *Bhagvata Purana*, vol. 8, 24.10-11, Motilal Banarsidas, Delhi, 1978.

30. « T'emporter » est la traduction de Weber. Celle de J. Eggeling : « t'isoler », de Max Muller : « te découper en morceaux ». Voir *Satpatha Brahmana*, 1re partie, p. 217, note 3.

31. *Ibid.*, pp. 216, 218.

32. *Ibid.*, pp. 218, 219.

33. Frazer, *op. cit.*, p. 185.

34. *Ibid.*, p. 186.

35. *Ibid.*, pp. 186, 187.

36. *Ibid.*, p. 187.

37. *Ibid.*, p. 191.

38. *Ibid.*, p. 191.

39. *Ibid.*, p. 192.

40. *Ibid.*, p. 192.

41. *Ibid.*, p. 192.

42. *Satpatha Brahmana*, 1re partie, p. 218, note 1.

43. *Atharva Veda*, 19.39.8, traduit par Frawley, *op. cit.*, p. 299.

44. Griffith, *Atharvaveda*, vol. 2, p. 243.

45. *Ibid.*, vol. 2, p. 243, note 8.

46. Cité in *Satpatha Brahmana*, 1re partie, p. 218, note 1.

47. Griffith, *Rgveda*, vol. 1, 319.

48. *Ibid.*, vol. 1, p. 319, note 13.

49. *Bhagvata Purâna*, cité in Frazer, *op. cit.*, p. 192.

50. *Ibid.*, p. 192.

51. *Matsya Purâna*, 1re et 7e parties, Nag Publishers, Delhi, 1997.

52. Voir discussion exhaustive in Graham Hancock, *L'Empreinte des Dieux*, chapitre 31, Pygmalion/Gérard Watelet, Paris, 1996.

53. *Matsya Purâna*, 1re et 7e parties, note, Nag Publishers, Delhi, 1997.

54. Voir chap. 2 et Samuel Noah Kramer, *History Begins at Sumer*, pp. 152, 153, University of Pennsylvania Press, 1991.

55. Mitchiner, *op. cit.*, pp. 206, 208, 209.

56. « Auparavant, à l'ère de Svayambhuva, ils formaient les Sept grands Rsis. Lorsque l'ère de Caksusa s'acheva… les Sept rsis ressuscitèrent en devenant les Sept nés de l'Esprit. (Question posée : Comment étaient les Sept rsis nés auparavant sous l'aspect des Sept nés de l'Esprit ? Réponse fournie : Après une longue période, les Rsis naquirent une seconde fois… ou du moins est-ce ce qu'on nous a confié.) »

57. Griffith, *Rgveda*.

58. Ludwig, cité in *ibid.*, vol. 2, p. 624.

59. Mitchiner, *op. cit.*

60. *Ibid.*, p. xvi.

61. *Ibid.*, p. 196.

62. Lokamanya Bal Ganghadar Tilak, *The Arctic Home in the Vedas*, p. 425, Tilak Bros, Poona, 1956. L'auteur a traduit « kalpa » par « age » (en anglais), ici « ère » en français.

63. *Ibid.*, p. 426

64. *Ibid.*, p. 426.

65. Voir débat dans *Heaven's Mirror*, 156.

66. Griffith, *Rgveda*, vol. 1, p. 237.

67. Cité dans Sundarraj, *op. cit.*, p. 333.

68. Ex. : « celui qui a des yeux peut le voir, et non celui qui est aveugle », cité in Mitchiner, *op. cit.*, p. 10.

69. Tilak, *op. cit.*, p. 427.

70. Listes de différents Manvantaras et groupes des Sept sages in *Matsya Purâna*, par exemple.

71. Tilak, *op. cit.*, p. 426.

72. Mitchiner, *op. cit.*, pp. 49, 50.

73. Tilak, *op. cit.*, p. 420.

74. *Matsya Purâna*, 1re partie, p. 635. L'auteur a traduit « kalpa » par « age », ici « ère » en français.

75. Les *Purânas*. Voir Mitchiner, *op. cit.*, p. 3.

76. Cité in *ibid.*, p. 293.

77. *Ibid.*, pp. 128, 130.

78. *Ibid.*, p. 4.

79. *Ibid.*, p. 5.

80. Griffith, *Rgveda*, vol. 2, p. 538.

81. *Ibid.*, vol. 2, p. 538. Voir aussi Mitchiner, *op. cit.*, p. 10.

82. Débattu in *ibid.*, pp. 262-267.

83. *Satpatha Brahmana*, 1re partie, p. 282.

84. Mitchiner, *op. cit.*, pp. 262, 263.

85. Voir discussions exhaustives in Robert Bauval et Adrian Gilbert, *The Orion Mystery*, Heinemann, London, 1994. Voir aussi *Keeper of Genesis/Message of the Sphinx* et *Heaven's Mirror*.

86. Ibid.

87. Voir discussions in *The Orion Mystery*.

88. R. O. Faulkner (trad.), *The Ancient Egyptian Pyramid Texts*, p. 138, passage 419, Aris and Phillips, Wiltshire (1re edition : Oxford University Press, 1969).

89. *Ibid.*, p. 155, passage 466, 5.

90. Mitchiner, *op. cit.*, p. 253.

91. *Ibid.*, pp. 190-191.

92. *Ibid.*, pp. 189-190.

93. *Ibid.*, pp. 218.

94. Voir discussion in *Heaven's Mirror*, chapitre 6.

95. Voir discussion in *Heaven's Mirror*, chapitre 4.

96. Mitchiner, *op. cit.*, p. 223.

97. *Ibid.*, p. 224.

98. *Ibid.*, p. 225.

99. *Mahâbhârata*, cité in *ibid.*, p. 223.

100. *Ibid.*, p. 223.

101. Voir débat in Keepers of Genesis/Message of the Sphinx, pp. 201-202.

102. E. A. E. Reymond, *Mythical Origin of the Egyptian Temple*, pp. 90, 109, 127, Manchester University Press, 1969.

103. *Ibid.*, p. 77.

104. Frawley, *op. cit.*, p. 41.

105. *Ibid.*, p. 205.

L'Inde perdue

1. Voir discussion au chapitre 1.

2. Voir discussion au chapitre 1.

3. Voir discussion au chapitre 2.

4. Voir discussion au chapitre 5.

5. George Feuerstein, Subash Kak, David Frawley, *In Search of the Cradle of Civilization*, pp. 52-59, Quest Books, Wheaton, Ill., États-Unis, 1995.

6. *Ibid.*, p. 52.

7. Voir discussion in Gregory L. Possehl, *Indus Age : The Beginnings*, p. 446, University of Pennsylvania Press, 1999.

8. Par manque de place, il est impossible de passer en revue tous les ouvrages sur le sujet, mais peu de spécialistes réfutent l'idée que nos ancêtres aient pu prendre la mer jusqu'il y a 30 000 ans. Voir, par exemple, Geoffrey Irwin, *The Prehistoric Exploration and Colonisation of the Pacific*, p. 3, Cambridge University Press, 1994.

9. Frawley, *in* David Frawley, *Gods, Sages and Kings*, p. 45, Passage Press, Salt Lake City, 1991.

10. *Ibid.*, p. 45.

11. *Ibid.*, p. 45.

12. *Ibid.*, p. 45.

13. S. P. Gupta, *The Indus-Sarasvati Civilization*, p. 145, Pratiba Prakashan, Delhi, 1996.

14. Voir par ex. Werner Keller, *The Bible as History*, Bantam Books, New York, 1988.

15. J'ai décrit cet effet à l'Île de Pâques dans *Heaven's Mirror*, pp. 244-245.

16. Cité au chapitre 4.

17. Possehl, *op. cit.*, p. 362.

18. Ralph T. Griffith (trad.), *Hymns of the Rgveda*, vol. 1, 4, 12, note 99, Munisharam Manharlal Publishers, Delhi, 1987 (1re édition en 1889

19. *Ibid.*, vol. 2, p. 44, 6.

20. *Ibid.*, vol. 1, p. 676, 2, 7-9.

21. *Ibid*., vol. 1, p. 677, note 2.

22. *Ibid*., vol. 2, p. 510, 9.

23. Possehl, *op. cit*., p. 363.

24. Griffith, *op. cit*., vol. 2, pp. 98-99, 1-2.

25. Ramaswamy, Bakliwal et Verma, 1991, « Remote Sensing and River Migration in Western India », *Remote Sensing*, 12 (12), pp. 2597-2609, cité *in* Possehl, *op. cit*., p. 362.

26. Ramaswamy *et al*., cité *in* Possehl, *op. cit*., et point de vue de Possehl, p. 362.

27. Bhimal Ghose, Anil Kar et Zahrid Jussain, Comparative Role of the Aravali and HImalayan river systems in the fluvial sedimentation of the Rajasthan desert. Central Arid Zone Research Institute, Jodhpur, cité in Frawley, op. cit., p. 75.

28. B. Ghose *et al*., 1979, « The lost courses of the Sarasvati River in the Great Indian Desert, New Evidence from Landsat Imagery », cité *in* Gupta, *op. cit*., p. 15.

29. B. P. Radhakrishna, « Holocene Chronology and Indian Prehistory », *in* B. P. Radhakrishna et S. S. Merh (éd.), *Vedic Sarasvati : Evolutionary History of a Lost River of Northwester, India*, Geological Society of India, Bangalore, 1999.

30. Possehl, *op. cit*., p. 372.

31. Discussion *in L'Empreinte des Dieux*, Pygmalion/Gérard Watelet, chapitre 28, Paris, 1996.

32. Voir Heaven's Mirror, L'Empreinte des Dieux.

33. Jacobi, *Indian Antiquary*, cité *in* Frawley, *op. cit.*, p. 182.

34. Lokamanya Bal Ganghadar Tilak, The Orion or Researches into the Antiquity of the Vedas, pp. 220, 234.

35. *Ibid.*, p. 220.

36. *Ibid.*, p. 220.

37. Frawley, *op. cit.*, p. 189.

38. *Ibid.*, p. 198.

39. *Ibid.*, p. 198.

40. Feuerstein *et al.*, *op. cit.*, pp. 244-245.

41. John E. Mitchiner, *Traditions of the Seven Rishis*, p. 134, Motilal Banarsidass, Delhi, 1982.

42. *Ibid.*, pp. 139-141.

43. *Ibid.*, p. 158.

44. *Ibid.*, p. 158.

45. Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, voir *Naturalis Historia*, 6, pp. 59-60, cité *in* Mitchiner, *op. cit.*, p. 158 ; Solin, *Compendium*, 52.5 cité *in* Mitchiner, *op. cit.*, pp. 158-159.

46. Mitchiner, *op. cit.*, p. 158.

47. Feuerstein, *et al.*, *op. cit.*, p. 247.

48. Mitchiner, *op. cit.*, p. 160.

Le démon de la montagne et la renaissance de la civilisation

1. Touranie = ancien Turkestan.

2. S. P. Gupta, *The Indus-Sarasvati Civilization*, pp. 16-17, Pratiba Prakashan, Delhi, 1996.

3. Gregory L. Possehl, *Indus Age : The Beginnings*, p. 440, University of Pennsylvania Press, 1999.

4. *Ibid.*, p. 440.

5. Jacques Cauvain, *The Birth ofthe Gods and the Origins of Agriculture*, p. 76, Cambridge University Press, 2 000.

6. Possehl, *op. cit.*, p. 412.

7. Ibid., p. 1.

8. Ex : « Childe, 1936 ; Bradwood, 1952 ; Binford, 1968 ; Flannery, 1968, 1986 ; Myers, 1971 ; Harris, 1972, 1977 ; Reed, 1977 ; M. Cohen, 1977 ;

Rindos, 1984 ; Henry, 1989 ; McCorriston et Hole, 1991 ; Belfer-Cohen, 1991, pour ne nommer qu'eux », cités *in ibid.*, p. 429.

9. *Ibid.*, p. 429.

10. Bar-Yoseph et Meadow, etc., cités *in ibid.*, pp. 430-431.

11. Bar-Yoseph et Meadow, etc., cités *in ibid.*, p. 430.

12. *Ibid.*, pp. 430-431.

13. Sauer, 1952, cité *in ibid.*, p. 431.

14. Ibid., p. 451.

15. *Ibid.*, pp. 451, 465.

16. *Ibid.*, p. 453.

17. *Ibid.*, p. 453.

18. *Ibid.*, p. 453.

19. *Ibid.*, p. 453.

20. *Ibid.*, pp. 453-457.

21. Jarridge *et al.*, cités *in ibid.*, p. 455.

22. *Ibid.*, pp. 453-457.

23. *Ibid.*, p. 238.

24. *Ibid.*, pp. 238-239.

25. *Ibid.*, pp. 459, 460.

26. Voir discussion au chapitre 6.

27. Possehl, *op. cit.*, pp. 457-459.

28. *Ibid.*, p. 230.

29. *Ibid.*, pp. 457-459.

30. *Ibid.*, pp. 483-488.

31. *Ibid.*, p. 482.

32. *Ibid.*, p. 482.

33. Jarridge, cité *in ibid.*, p. 485.

34. *Ibid.*, p. 489. Commentaire ajouté.

35. *Ibid.*, p. 489.

36. *Ibid.*, p. 489 et Jonathan Mark Kennoyer, *Ancient Cities of the Indus Valley Civilization*, p. 38, American Institute of Pakistan Studies, Oxford, 1998.

37. Kennoyer, *op. cit.*, p. 38.

38. Possehl, *op. cit.*, p. 460.

39. *Ibid.*, pp. 21, 22, 491.

40. *Ibid.*, p. 447 ; Gupta, *op. cit.*, p. 22.

41. Possehl, *op. cit.*, p. 447 : « Considérées dans leur ensemble, les dates de Mehrgarh 1 et 2 semblent indiquer qu'il existait une communauté là-bas, au début du huitième millénaire av. J.-C. »

42. David Frawley, *Gods, Sages and Kings*, pp. 58 et 300, Passage Press, Salt Lake City, 1991.

43. *In* Georg Feuerstein, Subash Kak, David Frawley, *In Search of the Cradle of Civilization*, p. 89, Quest Books, Wheaton, Ill., 1995.

44. Ralph T. Griffith (trad.), *Hymns of the Rgveda*, vol. 1, p. 5, note 10, Munisharam Manharlal Publishers, Delhi, 1987 (1re édition en 1889).

45. Lokamanya Bal Ganghadar Tilak, *The Arctic Home in the Vedas*, p. 225, Tilak Bros, Poona, 1956.

46. Wilson, cité *in* Griffith, *op. cit.*, vol. 1, p. 47, note 1.

47. Voir discussion *in* Griffith, *op. cit.*, vol. 1, p. 48, note 12.

48. Max Muller, cité *in* Griffith, *op. cit.*, vol. 1, p. 48, note 12.

49. Tilak, *op. cit.*, p. 225.

50. *Ibid.*, p. 225.

51. Nicholas Borozovic, Douglas W. Burbank, Andrew J. Meigs, « Climatic Limits on Landscape development in the Northwestern Himalaya », *Science*, vol. 276, nº 5312, avril 1997, pp. 571-574.

52. Edward Derbyshire, « Quarternary glacial sediments, glaciation stule, climate and uplift in the Karakoram and northwest Himalaya : review and speculations », *in Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 120, 1996, pp. 147-157, voir pp. 151 et 153.

53. S. K. Gupta, P. Sharma et S. K. Shah, *Journal of Quarternary Science*, 7 (4), 1992, pp. 253-290, voir p. 283.

54. Jonathan A. Holmes, « Present and Past Patterns of Glaciation in the Northwest Himalaya : Climate, Tectonic and Topographic Controls », *in* John F. Shroder Jr (éd.), *Himalaya to the Sea : Geology, Geomorphology and the Quarternary*, p. 72.

55. *Ibid.*, p. 84.

56. *Ibid.*, p. 86. L'étude de Holmes suggère (p. 90) que l'étendue maximum de la glaciation dans l'Himalaya et le Karakoram a même pu être atteinte un peu plus tôt que l'étendue maximum de glaciation ailleurs dans le monde, et par conséquent la calotte glaciaire himalayenne a pu subir une période plus longue de gel intense et de « sommeil » que les autres.

57. Borozovic et al., op. cit.

58. Mohamed Amin, Duncan Willetts, Graham Hancock, *Journey Through Pakistan*, Camarapix Publishers International, Nairobi, 1982.

59. *Ibid.*, p. 112.

60. Holmes *in* Shroder, *op. cit.*, p. 73.

61. Borozovic *et al. op. cit.*, p. 573. P. J. Taylor a relevé des ELA actuels entre 4 800 et 5 500 m dans la chaîne du Zanskar ; voir *Glacial Geology and Geomorphology*, avril 2001, *http://ggg.qub.c.uk/ggg/papers/full/2001/rp02/rp02.html*

62. Morner, cité *in* Derbyshire, *op. cit.*, p. 154.

63. Derbyshire, *op. cit.*, p. 153.

64. *Ibid.*, p. 153.

65. Parmi les articles les plus utiles, rassemblés *in* B. P. Radhakrishna et S. S. Merh (eds.), *Vedic Sarasvati : Evolutionary History of a Lost River of Northwestern India*, Geological Society of India, Bangalore, 1999.

66. Coxon *et al.*, *Journal of Quaternary Science*, 11 (6), 1996, pp. 495-510, voir p. 495.

67. *Ibid.*, p. 495.

68. Shroder, Owen, Derbyshire, « Quaternary Glaciation », *in* Shroder, *op. cit.*, p. 133.

69. Coxon *et al.*, *op. cit.*, p. 498.

70. Daniel Vuichard et Markus Zimmerman, « The 1985 Catastrophic Drainage, etc. », *Mountain Research and Development*, vol. 7, nº 2, 1997, pp. 91-100.

71. Lewis A. Owen, « Neotectonics and glacial, etc. », *Tectonophysics*, 163, 1989, pp. 227-265, voir p. 237.

72. Butler, Owen et Prior, « Flashfloods, earthquakes and uplift in the Pakistan Himalayas », *Geology Today*, 197, novembre-décembre 1998.

73. Kenneth Hewitt, « Natural dams and outburst floods of the Karakoram Himalaya », *Hydrological Aspects of Alpine and High Montane Areas* (Comptes rendus du symposium d'Exeter, juillet 1982), IAHS publ., nº 138, voir p. 259.

74. *Ibid.*, p. 259.

75. De nouveau l'exception notoire, où ce sujet est traité directement *in* Radhakrishna et Merh, *op. cit.*

76. Élise Van Campo, *Quaternary Research*, 26, 1986, pp. 376-378, voir pp. 376 et 384.

77. *Ibid.*, p. 385.

78. *Ibid.*, pp. 384-385.

79. *Ibid.*, p. 385.

80. Voir discussion au chapitre 3.

81. Thomas J. Crowley et Gerald R. North, *Palaeoclimatology*, p. 62, Oxford University Press, 1991.

82. Lawrence Guy Straus *et al.*, *Humans at the End of the Ice Age*, pp. 66, 68, Plenum Press, New York et Londres, 1996. Le Dryas récent, ou Dryas

III, est un terme désignant explicitement une phase froide européenne, bien qu'elle fût planétaire. On y fait parfois référence sous divers noms selon les endroits, mais c'est aussi un terme générique et on l'utilise ici en tant que tel.

83. Crowley et North, *op. cit.*, p. 63.

84. Adams et Otte situent à -12 800 pour le début de la période froide du Dryas récent et la fin à -11 400, en années calendaires, *Curent Anthropology*, vol. 40,1999, pp. 73-77, voir p. 73.

85. Straus *et al.*, *op. cit.*, p. 86.

86. Adams et Otte, *op. cit.*, p. 73.

87. *Ibid.*, p. 73.

88. M. A. J. Williams et M. F. Clarke, « Late Quaternary environments in north-central India », *in Nature*, vol. 308, avril 1984, pp. 633-635, voir p. 633.

89. Voir aussi B. P. Radhakrishna, « Vedic Sarasvati and the Dawn of Indian Civilization », *in* Radhakrishna et Merh, *op. cit.*, pp. 7-8.

90. Crowley et North, *op. cit.*, p. 62.

Un royaume de conte de fées

1. Deo Prakash Sharma, *Harappan Seals, Sealings and Copper Tablets*, pp. 20-21, National Museum, New Delhi, 2000.

2. Jonathan Mark Kennoyer, *Ancient Cities of the Indus Valley Civilization*, p. 112, American Institute of Pakistan Studies, Oxford, 1998.

3. Encyclopaedia Britannica, Mircropaedia, vol. 12, p. 846.

4. Communication personnelle de Hari Shankhar, professeur de yoga, Chennai, Inde méridionale.

5. Kennoyer, *op. cit.*, p. 112.

6. Sharma, *op. cit.*, p. 20.

7. Pour découvrir une superbe étude sur la nature de Shiva, consulter Stella Kramisch, *The Presence of Shiva*, Motilal Banarsidass, Delhi, 1988.

8. S. R. Rao, *Dawn and Devolution of the Indus Civilization*, p. 306, Aditya Prakashan, New Delhi, 1991.

9. Voir par ex. la discussion *in* Kennoyer, *op. cit.*, p. 110.

10. Gregory L. Possehl, Indus Age : *The Beginnings*, p. 80, University of Pennsylvania Press, 1999.

11. Kennoyer, *op. cit.*, p. 113.

12. Discussion complète au chapitre 10.

13. Voir discussion au chapitre 8.

14. Possehl, *op. cit.*, p. 1.

15. Captain M. W. Carr (ed.), *Descriptive and Historical Papers Relating to the Seven Pagodas of the Corromandel Coast* (1re édition en 1869), réédité par les Asian Educational Services, New Delhi, 1984.

16. Shulman *in* Alan Dundes (ed.), *The Flood Myth*, p. 294, University of California Press, 1988.

17. *Ibid.*, pp. 294-295.

18. *Journal of Marine Archeology* (*JMA*), vol. 5-6, 1995-1996, 7, Society of Marine Archeology, National Institute of Archeology, Goa, Inde, 1997.

19. *Ibid.*, pp. 7-8.

20. *Ibid.*, pp. 7, 14.

21. Voir discussion au chapitre 1.

22. Entretien avec Rao, 29 février 2000, cité *in*chapitre 1.

23. Ibid.

24. Ibid.

25. S. R. Rao, *The Lost City of Dvaraka*, fig. 55, Aditya Prakashan, New Delhi, 1999.

26. Entretien avec Rao, 29 février 2000.

27. JMA, op. cit., p. 64.

28. Entretien avec Rao, 29 février 2000 et *JMA*, *op. cit.*, p. 65.

29. Parmi lesquelles de nombreuses sont reproduites sur des planches *in* Rao, *The Lost City of Dvaraka*, *op. cit*.

30. Krishna comme avatar de Vishnu ; par ex. Danielou.

31. Entretien avec Rao, 29 février 2000.

32. Ibid.

33. Comme par ex. en 2001.

34. Ananda K. Coomaraswamy, *Myths of the Hindus and Buddhists*, p. 393, Dover Publications, New York, 1967.

35. Tas de pierres. *(N.d.T.)*

Le mystère de la colline rouge

1. Alain Danielou, *The Myths and Gods of India*, p. 221, Inner Traditions International, Rochester, 1991.

2. Voir discussion *in* Ramana, *Arunachela : Ocean of Divine Grace*, p. 1, Sri Ramanasramam, Tiruvannamalai, Inde, 1998.

3. M. C. Subramanian, *Glory of Arunachela*, p. 93, Sri Ramanasramam, Tiruvannamalai, Inde, 1999.

4. *Ibid.*, p. 100.

5. *Ibid.*, p. 103.

6. *Ibid.*, p. 104.

7. Skandananda, *Arunachela Holy Hill*, p. xi, Sri Ramanasramam, Tiruvannamalai.

8. *Ibid.*, p. XI.

9. Subramanian, *op. cit.*, p. 104 ; Skandananda, *op. cit.*, p. XIX.

10. Skandananda, *op. cit.*, p. XL, note 20.

11. John E. Mitchiner, *Traditions of the Seven Rishis*, p. 206, Motilal Banarsidass, Delhi, 1982.

12. *Ibid.*, p. 208.

13. *Ibid.*, p. 206.

14. Subramanian, *op. cit.*, p. 106.

15. Skandananda, *op. cit.*, p. xi.

16. Subramanian, *op. cit.*, p. 104.

17. *Skanda Purâna*, 12, chapitre 2, verset 52.

18. Arunachela Mahatmyan, p. 16.

19. « Thiruvannamalai and its surroundings, a geological Paradise : a plea for preservation as a National Heritage site », article de T. V. Viswanathan, ancien directeur général adjoint, Geological Survey of India, qui me fut confié à l'ashram Sri Ramana.

20. Par ex., voir Jonathan Mark Kennoyer, *Ancient Cities of the Indus Valley Civilization*, p. 110, American Institute of Pakistan Studies, Oxford, 1998.

21. Les lecteurs attentifs auront remarqué un exemple dans un extrait cité plus haut dans le chapitre.

22. W. J. Wilkins, *Hindu Mythology*, pp. 265-266, Heritage Publishers, New Delhi, 1991.

23. Jan Knappert, *Indian Mythology*, pp. 228, 230, Diamond Books, Londres, 1995 ; *New Larousse Encyclopaedia of Mythology*, p. 341, Hamlyn, Londres, 1989.

24. Stella Kamrisch, *The Presence of Shiva*, p. 7, Motilal Banarsidass Publishers, Delhi, 1990 ; Wilkins, *op. cit.*, p. 266.

25. Alfred Hildebrandt, *Vedic Mythology*, vol. 2, p. 289, Motilal Banarsidass Publishers, Delhi, 1990 ; Wilkins, *op. cit.*, p. 266.

26. Hildebrandt, *op. cit.*, vol. 2, p. 282 ; Wilkins, *op. cit.*, p. 266.

27. Danielou, *op. cit.*, pp. 192-194.

28. Ralph T. Griffith (trad.), *Hymns of the Rgveda*, vol. 1, pp. 318, 319, Munisharam Manoharlal Publishers, Delhi, 1987 (1re édition en 1889).

29. *Ibid.*, vol. 1, pp. 162-163.

30. *Rigveda*, 10. 136. 7, discussion *in* Hildebrandt, *op. cit.*, vol. 2, p. 287 ; Kamrisch, *op. cit.*, pp. 20-21, 83-84, 424-426.

31. Griffith, *op. cit.*, vol. 2, 630 ; vol. 1, 162 ; Wilkins, *op. cit.*, pp. 265-266.

32. Kamrisch, *op. cit.*, p. 21.

33. *Ibid.*, pp. 119, 123.

34. Griffith, *op. cit.*, 8. 13. 20.

35. *Larousse*, p. 376.

36. *Ibid.*, p. 337.

37. Danielou, *op. cit.*, p. 209.

38. Wilkins, *op. cit.*, pp. 102-103.

39. Kamrisch, *op. cit.*, pp. 425-426.

40. Mitchiner, *op. cit.*, pp. 190-191.

41. *Bhagvata Purâna*, 6. 15. 11, vol. 8, p. 856, Motilal Banarsidass, Delhi, 1978.

42. David Goodman (ed.), *Be As You Are : The Teachings of Sri Ramana*, p. Penguin Books, New Delhi, 1992.

43. *Ibid.*, p. 1.

44. *Ibid.*, p. 1.

45. *Ibid.*, p. 3.

46. Skanda Purâna et Arunachela Mahatmya.

47. Par exemple, les mythes incas concernant Tiahuanaco, les mythes aztèques à l'égard de Teotihuacan et la cosmologie de l'Égypte ancienne.

48. Voir discussion in Keeper of Genesis/Message of the Sphinx, chap. 12.

49. Cité plus haut : Subramanian, *op. cit.*, p. 104.

50. Voir discussion au chapitre suivant.

51. C. Ramachandran Dikshitar, *Studies in Tamil Literature and History*, p. 7, The South India Sauiva Siddhanta Works Publishing Society, Madras, 1983.

52. Saint Bernard de Clairvaux, *On Consideration*, cité *in* Robert Lawlor, *Sacred Geometry*, p. 6, Thames and Hudson, Londres, 1989.

53. Voir discussions in L'Empreinte des Dieux et Heaven's Mirror.

54. Ibid.

55. Voir discussions in L'Empreinte des Dieux.

56. Girogio de Santillana et Hertha von Dechend, *Hamlet's Mill*, Nonpareil, Boston, 1992.

57. Voir discussion in L'Empreinte des Dieux.

58. Voir discussions in L'Empreinte des Dieux et Heaven's Mirror.

59. Santillana et von Dechend, *op. cit.*

60. Voir discussion *in Heaven's Mirror*.

61. Voir discussion *in Heaven's Mirror*, quand cette grille est proposée en premier.

62. Wilkins, *op. cit.*, p. 353.

63. Danielou, *op. cit.*, p. 160.

64. *Ibid.*, pp. 220-221.

65. V. Naryanaswamy, *Thiruvannamalai*, p. 17, Manivasagar, Pathippagam, Madras, 1992.

66. S. Kamrisch, *op. cit.*, pp. 83-84, et voir *Rigveda*, 7. 59. 12.

67. Donald A. McKenzie, *India : Myths and Legends*, pp. 146-147, Mystic Press, Londres, 1987.

68. M. Sundarraj, *Rig Vedic Studies*, p. 83, International Society for the Investigation of Ancient Civilization, Chennai, 1997.

69. *Ibid.*, p. 83

70. Griffith, *op. cit.*, 1. 154. 1-3.

71. *Ibid.*, 1. 155. 4.

72. *Ibid.*, 1. 155. 6.

73. *Ibid.*, 6. 49. 13.

74. *Ibid.*, 1. 164. 11.

75. Voir discussion dans *L'Empreinte des Dieux*, 5e partie.

76. Richard L. Thompson, Mysteries of the Sacred Universe : the Cosmology of the Bhagvata Purâna, Floride, 2000.

77. *Ibid.*, p. 47.

78. *Ibid.*, p. 239.

79. *Ibid.*, p. 269.

80. *Ibid.*, p. 104.

81. *Ibid.*, p. 104.

82. Ibid., pp. 105-106.

83. Schulman *in* Alan Dundes (ed.), *The Flood Myth*, p. 295, University of California Press, 1988.

En quête de Kumari Kandam

1. Voir discussion *in* C. Ramachandran Dikshitar, *Studies in Tamil Literature and History*, chap. 1, The South India Sauiva Siddhanta Works Publishing Society, Madras, 1983.

2. Question largement traitée in K. N. Shivaraja Pillai, *The Chronology of the Early Tamils*, University of Madras, 1932.

3. *Ibid.*, p. 19.

4. *Ibid.*, p. 20.

5. Par ex., l'épopée nationale éthiopienne, le *Kebra Nagast* (« La Gloire des rois »), fut concoctée pour légitimer la dynastie des Solomon.

6. Pillai, *op. cit.*, p. 19.

7. Dikshitar, *op. cit.*, p. 5.

8. *Ibid.*, p. 5.

9. *Ibid.*, pp. 5-6, 13-14 ; P. Ramanathan, *A New Account of the History and Culture of the Tamils*, pp. 8-10, Sauiva Siddhanta Works Publishing Society, Chennai, 1998 ; T. R. Sesha Iyenagar, *Dravidian India*, p. 154, Asian Educational Services, New Delhi, 1995.

10. Dikshitar, *op. cit.*, p. 6.

11. N. Mahalingam, *Kumari Kandam – The Lost Continent*, pp. 2, 59-60, Proceedings of the Fifth International Conference/Seminar of Tamil Studies, Madurai, Tamil Nadu, Inde, janvier 1981, International Association of Tamil Research, Madras.

12. Communication personnelle du Dr T. N. P. Haran, American College, Madurai.

13. Ibid.

14. Dikshitar, *op. cit.*, p. 7.

15. *Ibid.*, p. 7.

16. *Ibid.*, p. 7.

17. *Ibid.*, p. 8.

18. *Ibid.*, p. 8.

19. Dr D. Devakunjari, *Madurai Through the Ages*, p. 26, Society for Archaeological, Historical and Epigraphical Research, Madras.

20. Dikshitar, *op. cit.*, p. 8.

21. Pillai, *op. cit.*, p. 19.

22. Dikshitar, *op. cit.*, p. 4.

23. *Ibid.*, p. 4.

24. *Ibid.*, p. 5.

25. Pillai, *op. cit.*, p. 21. Voir aussi p. 19.

26. V. Kanakasabhai, *The Tamils Eighteen Hundred Years Ago*, p. 21, Sauiva Siddhanta, Madras, 1966.

27. *Ibid.* p. 21, note 3.

28. *Ibid.*, p. 21, note 3 ; Dikshitar, *op. cit.*, pp. 13-14.

29. Ramanathan, *op. cit.*, p. 8.

30. *Ibid.*, pp. 8-9. Dikshitar, *op. cit.*, p. 14. Dans son commentaire du *Tolkappiyam*, Per-Asiyar appelle ce territoire perdu non pas Kumari Kandam mais *Panainadu*.

31. Ramanathan, *op. cit.*, p. 32.

32. *Ibid.*, p. 32-3.

33. Sesha Iyenagar, *op. cit.*, pp. 24, 25.

34. Dr M. Sundaram, professeur principal et responsable du département de Tamoul, Presidency College, Madras, « The Cultural Heritage of the Ancient Tamils », projet de recherche.

35. Shulman, *in* Alan Dudes (ed.), *The Flood Myth*, p. 301, University of California Press, 1988.

36. William Geiger, *The Mahavamsa, or the Great Chronicle of Ceylon*, pp. ix, x, Asian Educational Services, New Delhi, 1986 (1re édition en 1912).

37. N. K. Mangalamurugesan, *Sangam Age*, Thendral Pathipakam, Madras, p. 47, 1982.

38. *Rajavali*, vol. 2, pp. 180, 190, cité *in* Kanakasabhai, *op. cit.*, p. 21.

39. R. Spence Hardy, *The Legends and Theories of the Buddhist*, p. 6, Sri Satguru Publications, Delhi, 1990 (1re édition en 1866).

40. *Ibid.*, p. 6.

41. *Ibid.*, p. 6.

42. Voir chapitres 7 et 11.

43. Tennant, *Ceylon*, vol. 1, pp. 6 et 7, cité in Kanakasabhai, *op. cit.*, p. 21, note 4.

44. Mahalingam, *op. cit.*, pp. 2-54.

45. *Ibid.*, pp. 2, 59-60.

46. *Ibid.*, pp. 2-54.

47. Dikshitar, *op. cit.*, p. 17 citant le *Tiruvilaiyadal Puranam*.

48. Dr D. Devakunjari, *op. cit.* Pour être précis, « ses deux faces du nord au sud mesurent 219, 45 m et 222,19 m, les côtés d'est en ouest mesurent 254,20 m et 259,68 m ».

49. Les dimensions de la Grande Pyramide d'Égypte sont examinées en détail dans *L'Empreinte des Dieux*, 4e partie.

50. John Howley, Jada Bahrata Dasa, *Holy Places and Temples in India*, p. 587, Spiritual Guides, 1996.

51. V. Meena, *South India : A Travel Guide*, p. 35, Hari Kumari Arts, Kanyakumari.

52. Howley et Dasa, *op. cit.*, p. 589.

53. Devakunjari, *op. cit., p.* 217.

54. T. G. S. Balaram Iyer, *History and Description of Sri Meenakshu Temple*, p. 7, Sri Karthik Agency, Madurai, 1999 ; Devakunjari, *op. cit.*, p. 214.

55. Des exemplaires sont visibles dans la galerie harappéenne du National Archaeological Museum de New Delhi.

56. Sesha Iyenagar, *op. cit.*, p. 100.

57. Cité in ibid., p. 100.

58. Cité *in* David Frawley, *The Oracle of Rama*, p. 140, Motilal Banarsidass Publishers, Delhi, 1999.

59. Voir chapitre 7.

60. Cité plus haut dans ce chapitre.

61. Mahalingam, cité plus haut dans ce chapitre.

62. Pillai, *op. cit.*, p. 24.

63. Cité plus haut dans ce chapitre.

64. Dikshitar, *op. cit.*, p. 9.

65. *Ibid.*, p. 9.

66. À ce que j'ai pu en juger, du moins.

67. Voir chapitre 1.

Les années cachées

1. Gregory L. Possehl, *Indus Age : The Beginnings*, p. 431, University of Pennsylvania Press, 1999, porte un jugement très critique sur l'hypothèse de l'influence du climat.

2. *Ibid.*, pp. 410-411, citant Sauer.

3. *The Times*, Londres, 20 juillet 2001, citant une présentation du Dr Kevin Pope à la Society for American Archaeology à La Nouvelle-Orléans.

Les îles aux pyramides

1. James Lyon, *Maldives*, p. 17, Lonely Planet, juillet 1997.

2. *Encyclopaedia Britannica, Macropaedia*, p. 174 ; Lyon, *op. cit.*, pp. 17-18 ; *Hello Maldives*, p. 10, QR Publications, Maldives, 1999.

3. Thor Heyerdahl, *The Maldives Mystery*, p. 197, Unwin Paperpacks, Londres, 1988.

4. Question abordée *in* Oppenheimer, *Eden in the East : The Drowned Continent of Southeast Asia*, pp. 46-47, Weidenfeld et Nicholson, Londres, 1998.

5. Encyclopaedia Britannica, Macropaedia, p. 174.

6. Lyon, *op. cit.*, p. 11.

7. Heyerdahl, *op. cit.*

8. Kon Tiki Museum, « Archeological Test-Excavations on the Maldives Islands », Occasional Papers, vol. 2, p. 66, Oslo, 1991.

9. Heyerdahl, *op. cit.*, pp. 197-198.

10. Mohamed Amin, Duncan Willetts, Peter Marshall, *Journey Through the Maldives*, p. 16, Camerapix Publishers International, Nairobi, 1992.

11. *Ibid.*, pp. 16-17.

12. Kon Tiki Museum, *op. cit*.

13. *Ibid*., pp. 16-17.

14. *Divehi Writing Systems*, p. 5, National Centre for Linguistic and Historical Research, Maldives, 1999.

15. Kon Tiki Museum, *op. cit*., p. 70.

16. *Ibid*., pp. 71-72.

17. Encyclopaedia Britannica, Macropaedia, vol. 10, p. 837.

18. Clarence Maloney, *People of the Maldive Islands*, Madras, 1980, cité *in* Kon Tiki Museum, *op. cit*., p. 70.

19. Amin *et al*., *op. cit*., p. 12.

20. T. R. Sesha Iyenagar, *Dravidian India*, p. 101, Asian Educational Services, New Delhi, 1995.

21. Sesha Iyenagar, cité auparavant.

22. Entretien entre Naseema Mohamed et l'auteur, Malé, février 2001.

23. Heyerdahl, *op. cit.*, p. 169.

24. *Ibid.*, p. 220.

25. Amin *et al.*, *op. cit.*, p. 20 ; Marshall ne mentionne pas le détail concernant le repas toujours chaud au moment de passer à table ; la source émane de Naseema Mohamed lors de son entretien avec moi.

26. Ralph T. Griffith (trad.), *Hymns of the Rgveda*, 1.116.3-5, Munisharam Manoharlal Publishers, Delhi, 1987 (1re édition en 1889).

27. *Ibid.*, 1.182.5-6.

28. Heyerdahl, *op. cit.*, p. 159.

29. *Ibid.*, p. 312.

30. *The Columbia Encyclopaedia*, 6e édition (en ligne), 2001.

Des fantômes dans l'eau

1. Voir chapitre 9.

2. Voir chapitre 9.

3. Charles H. Hapgood, Maps of Ancient Sea Kings, pp. 134-135, Adventures Unlimited Press (réimpression), 1996.

4. *Ibid*, p. 135.

Il n'y a pas de fumée sans feu

1. Voir la rubrique « Horizon Scandal » sur mon site web www.grahamhancock.com

2. www.maltadiscovery.com

3. Archaeological Institute of America, 1999, http://www.archaeology.org/online/news/aliens.html

4. Voir discussion *in* David Trump, *Malta : An Archaeological Guide*, p. 67, La Valette, 1990.

5. Chris Agius Sultana, communication personnelle.

6. J'ai pu insérer ces trois citations grâce à une recherche initiale effectuée dans des textes anciens concernant Malte, effectuée par Anton Mifsud, Simon Mifsud, Chris Agius Sultana et Charles Savona Ventura, et elles apparaissent pour la première dans leur ouvrage, *Malta : Echoes of Plato's Island*, p. 42, The Prehistoric Society of Malta, 2000.

7. J. D. Evans, The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands : A Survey, p. 58, University of London, 1971 ; Trump, op. cit., p. 73 ; Colin Renfrew, Before Civilization : The Radiocarbon Revolution and Prehistoric Europe, p. 163, Pimlico, Londres, 1999.

8. Communications personnelles avec des responsables du Muséum.

9. Voir discussion *in* Alastair Service et Jean Bradbury, *The Standing Stones of Europe*, p. 89, J. M. Dent, Londres, 1993.

10. Annotation d'Ellul sur la carte.

11. D'après le tirage de la photographie, annoté par Ellul.

12. Voir Mifsud *et al., op. cit.*, p. 63, note 222.

13. Voir chapitre 16.

14. Evans, *op. cit.*, pp. 44-45.

15. Trump, *op. cit.*, p. 19.

16. Service et Bradbury, *op. cit.*, pp. 91-92.

17. Renfrew, *op. cit.*, p. 162.

18. *Ibid.*, p. 161.

19. Anton Mifsud *et al., op. cit.*, p. 58.

20. Archaeological Institute of America, *op. cit.*

21. Les implications de la datation au carbone 14 sont discutées *in* Renfrew, *op. cit.*, p. 161.

22. www.grahamhancock.com ; voir en particulier « Horizon Scandal ».

23. C'est la thèse de Karl Mayrhofer, *The Mystery of Hagar Qim*, Malte, 1996.

24. Voir discussion *in* Mifsud *et al., op. cit.*

25. *Ibid.*, p. 16.

26. Le reste ayant été aplani par les extractions au fil du temps ou simplement recouvert par l'urbanisme moderne : par exemple, ironiquement, sous l'annexe du National Archaeological Museum et le guichet de la grotte de Ghar Dhalam. Les vestiges de deux très profonds sillons peuvent encore s'observer sous l'arrière du bâtiment, près des marches en béton qui mènent aujourd'hui à la grotte.

27. Parmi les théories suggérées, citons l'usage de charrettes ou de traîneaux pour le transport de produits agricoles ou de mégalithes.

28. Voir la discussion *in* Parker, Rubenstein et Trum, *Malta's Ancient Temples and Ruts*, p. 45, Institute for Cultural Research, Tumbridge Wells, 1988. Voir aussi John Samut Tagliaferro, *Malta : Its Archaeology and History*, p. 36, Plurigraph, Italie, 2000. Voir Anthony Bonanno, *Malta : An Archaeological Paradise*, p. 72, La Valette, 1997. Et voir Trump, *op. cit.*, pp. 107-108.

29. Ibid.

30. Ibid.

31. Ibid.

32. Cité *in* Mifsud *et al.*, *op. cit.*, p. 24.

33. *Ibid.*, p. 24.

34. *Ibid.*, p. 24.

35. *Ibid.*, p. 24.

36. *Ibid.*, p. 24.

37. *Ibid.*, p. 24.

38. *Ibid.*, p. 24.

39. Ibid.

40. Trump, *op. cit.*, p. 28.

41. *Ibid.*, p. 29.

42. Service et Bradbury, *op. cit.*, p. 99.

43. Trump, *op. cit.*, p. 149.

44. *Ibid.*, p. 109.

45. *Ibid.*, p. 28.

L'ossuaire

1. J. D. Evans, The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands : A Survey, p. 45, University of London, 1971.

2. *Ibid.*, p. 59.

3. *Ibid.*, plans 14A et 14B.

4. *Ibid.*, pp. 44-45.

5. *Ibid.*, p. 44.

6. *Ibid.*, pp. 44-45, citant sir Themistocles Zammit, 1910.

7. Anton Mifsud, Simon Mifsud, Chris Agius Sultana et Charles Savona Ventura, *Malta : Echoes of Plato's Island*, p. 38, The Prehistoric Society of Malta, 2000.

8. Cité *in ibid.*, p. 38.

9. Evans, *op. cit.*, citant Zammit, p. 45.

10. *Ibid.*, p. 45.

11. *Ibid.*, p. 45 ; David Trump, *Malta : An Archaeological Guide*, p. 67, La Valette, 1990.

12. Trump, *op. cit.*, p. 67.

13. Zammit, 1910, cité *in* Mifsud *et al.*, *op. cit.*, p. 38.

14. *Ibid.*, p. 38.

15. Bradley, Zammit, Pete, 1912, cité *in ibid.*, p. 40.

16. Trump, *op. cit.*, p. 73.

17. Cité par Mifsud *in* Anton Mifsud et Charles Savona Ventura (éd.), *Facets of Maltese Prehistory*, p. 155, The Prehistoric Society of Malta, 1999.

18. Evans, *op. cit.*, p. 58.

19. *Ibid.*, p. 58.

20. *Ibid.*, p. 57.

21. Zammit, 1910, cité *in ibid.*, p. 57.

22. *Ibid.*, p. 57.

23. *Ibid.*, pp. 57-58.

24. *Ibid.*, p. 58.

25. Trump, *op. cit.*, p. 73.

26. Colin Renfrew, Before Civilization : The Radiocarbon Revolution and Prehistoric Europe, p. 163, Pimlico, Londres, 1999.

27. Marija Gimbutas, *The Civilization of the Goddess*, p. 286, Harper, San Francisco, 1991.

28. Voir Paul G. Bahn et Jean Vertut, *Journey Through the Ice Age*, pp. 13, 112-113, 161, Weinfeld and Nicholson, London, 1997.

29. Gimbutas, *op. cit.*

30. *Ibid.*, pp. 286-289.

31. Evans, *op. cit.*, p. 59. Evans pense qu'il s'agit de la salle 22 et commente : « Zammit et Singer (1924, p. 90) y font référence en disant qu'elles ont été découvertes ensemble en 1905, lorsque Magri dirigeait les fouilles, dans une “profonde cavité de l'une des salles peintes”. »

32. Renfrew, *op. cit.*, p. 164.

33. Trump, *op. cit.*, p. 77.

34. *Ibid.*, pp. 77-78.

35. *Ibid.*, p. 52.

36. Illustration et commentaires *in ibid.*, pp. 50-51.

37. Illustration et commentaires, voir Anthony Bonanno, *Malta : An Archaeological Paradise*, p. 25, La Valette, 1997.

38. Trump, *op. cit.*, p. 53.

39. *Ibid.*, p. 51.

40. Bien qu'en réalité rien n'ait été officiellement daté au carbone 14 dans l'hypogée, selon Anthony Bonanno, au cours d'une interview filmée avec moi, juin 2001.

41. Frendo, *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 28.

42. *Ibid.*, p. 28.

43. Par exemple, voir Evans, *op. cit.*, p. 208. Personne ne réfute l'idée qu'une telle colonisation néolithique en provenance de Sicile ait eu lieu à Malte. Le problème, c'est que des humains se trouvaient peut-être là avant leur arrivée, des primitifs dont l'héritage a peut-être précédé les temples.

44. Trump *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 93.

La bête noire

1. E-mail d'Anton Mifsud à Graham Hancock, 15 juillet 2001.

2. Anton Mifsud, Simon Mifsud, Chris Agius Sultana et Charles Savona Ventura, *Malta : Echoes of Plato's Island*, The Prehistoric Society of Malta, 2000.

3. Ibid.

4. Ibid.

5. Ibid.

6. Ibid.

7. Voir discussions in L'Empreinte des Dieux et in Keeper of Genesis/Message of the Sphinx.

8. Fred Wendorf, Romuald Schild, « Late Neolithic megalithic structures at Nabta Playa (Sahara) southwestern Egypt », http://www.comp-archaeology.org/WendorfSAA98.html

9. Par exemple, la Crète minoenne, Troie, etc.

10. Également dans les Andes et à Cuba, dans des ouvrages récents.

11. Anton Mifsud et Simond Mifsud, *Dossier Malta : Evidence for the Magdalenian*, p. 128, Malte, 1997.

12. *Ibid.*, p. 144.

13. Bradley, Zammit, Pete, 1912, cité *in* Mifsud *et al.*, *op. cit.*, p. 40.

14. Rapport annuel 1909/10, cité *in* Anton Mifsud et Charles Savona Ventura (éd.), *Facets of Maltese Prehistory*, p. 152, The Prehistoric Society of Malta, 1999.

15. J. D. Evans, The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands : A Survey, p. 40, University of London, 1971.

16. John Samut Tagliaferro, *Malta : Its Archaeology and Histoly*, pp. 30-31, Plurigraph, Italie, 2000.

17. Zammit, 1910, cité *in* Mifsud *et al.*, *op. cit.*, p. 18.

18. Zammit, cité *in ibid.*, p. 38.

19. Mifsud *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 163.

20. Voir Malone, Stoddart *et al.*, *Mortuary Ritual of the 4th Millenium BC*, Proceedings of the Prehistoric Society, 61, 1995, pp. 303-345.

21. Mifsud *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 163.

22. The Addolorata Cemetery, Mifsud *et al.*, *op. cit.*, p. 38.

23. *Ibid.*, p. 40, citant les Museum of Archaeology Reports, 1973-1974.

24. Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 163.

25. Mifsud *in ibid.*, p. 153, citant Zammit, 1910.

26. Zammit, 1910, p. 37, cité *in ibid.*, p. 153.

27. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 12.

28. Marija Gimbutas, *The Civilization of the Goddess*, p. 286, Harper, San Francisco, 1991.

29. Mifsud *et al.*, *op. cit.*, pp. 47, 58.

30. Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 58.

31. Voir par exemple David Trump, *Malta : An Archaeological Guide*, p. 15, La Valette, 1990.

32. *Ibid.*, p. 75.

33. « En tenant compte de la variation standard des dates au radiocarbone, après exclusion de celles très primitives sur un large éventail, la fin de la phase tarxienne a dû s'opérer entre 2470 et 2140 av. J.-C. », Mifsud *et al.*, *op. cit.*, p. 47.

34. Diverses répliques de temples ont survécu à la période mégalithique et sont dotées d'un toit ; un toit apparaît aussi sur le sommet d'un temple, gravé sur l'un des mégalithes de Mnajdra.

35. Alastair Service et Jean Bradbury, *The Standing Stones of Europe*, p. 93, J. M. Dent, Londres, 1993.

36. *Ibid.*, p. 95.

37. *Ibid.*, p. 95.

38. *Ibid.*, p. 97.

39. *Ibid.*, p. 97.

40. Trump, *op. cit.*, p. 29.

41. Par exemple, dans l'une des îles les plus reculées d'Indonésie et dans la forêt tropicale brésilienne.

42. Je suis certain que la citation est bien de Picasso, mais je n'ai pu trouver de source publiée.

43. Discussion *in* Gregory L. Possehl, *Indus Age : The Beginnings*, p. 450, University of Pennsylvania Press, 1999.

44. Exemple *in* Trump, *op. cit.*, p. 15.

45. Voir chapitre 16.

46. Communication personnelle par e-mail, 15 juillet 2001.

47. Trump, *op. cit.*, p. 72.

48. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 168.

49. *Ibid.* p. 143.

50. E-mail du 15 juillet 2001, communication personnelle avec Graham Hancock.

51. E-mail du 15 juillet 2001, communication personnelle avec Graham Hancock (commentaire ajouté)

52. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 150.

53. *Ibid.*, p. 139.

54. *Ibid.*, p. 142.

55. *Ibid.*, p. 144.

56. Mifsud *et al.*, *op. cit.*, p. 61.

57. Observation personnelle.

58. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 144.

59. *Ibid.*, pp. 143-144.

60. Glyn Daniel, 1959, cité *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 157.

61. Mifsud *in ibid.*, p. 157.

62. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 127.

63. *Ibid.*, p. 128.

64. Charles Savona Ventura et Anton Mifsud, *Hasan's Cave : Geology, Folklore and Antiquities*, Heritage Books, La Valette, 2000.

65. E. Anati, « Archaeological Exploration in Malta », *World Journal of Prehistoric and Primitive Art*, 28, 1995, pp. 103-106.

66. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 147.

67. *Ibid.*, pp. 165-166, note 261.

68. *Ibid.*, pp. 165-166, note 261.

69. *Ibid.*, p. 168.

70. Voir chapitre 18.

71. Tagliaferro, *op. cit.*, p. 11.

72. Ibid.

1. Evans, 1959, cité *in* Anton Mifsud et Simon Mifsud, *Dossier Malta : Evidence for the Magdalenian*, p. 100, Malte, 1997.

2. *Ibid.*, p. 68.

3. Interview téléphonique avec Sharif Sakr, 26 octobre 2001.

4. Colin Renfrew, Before Civilization : The Radiocarbon Revolution and Prehistoric Europe, p. 163, Pimlico, Londres, 1999.

5. Alastair Service et Jean Bradbury, *The Standing Stones of Europe*, pp. 78-79, J. M. Dent, Londres, 1993.

6. Veen van der Blom, *The First Maltese*, 1992, pp. 15-16 ; J. D. Evans, *The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands : A Survey*, p. 37, University of London, 1971 ; David Trump, *Malta : An Archaeological Guide*, pp. 151-153, La Valette, 1990.

7. Trump, *op. cit.*, p. 153.

8. *Ibid.*, p. 153.

9. *Ibid.*, p. 153.

10. *Ibid.*, p. 47.

11. Evans, *op. cit.*, p. 37.

12. *Ibid.*, p. 166.

13. *Ibid.*, p. 166.

14. John Samut Tagliaferro, *Malta : Its Archaeology and History*, p. 13, Plurigraph, Italie, 2000.

15. Anthony Bonanno, *Malta : An Archaeological Paradise*, p. 44, La Valette, 1997.

16. 16. Trump, *op. cit.*, p. 28.

17. Tagliaferro, *op. cit.*, p. 14.

18. *Ibid.*, p. 14.

19. Trump, *in* Anton Mifsud et Charles Savona Ventura (éd.), *Facets of Maltese Prehistory*, p. 93, The Prehistoric Society of Malta, 1999.

20. Trump, Archaeological Guide, p. 28.

21. Evans, 1959, cité *in* Renfrew, *op. cit.*, p. 165.

22. Tagliaferro, *op. cit.*, p. 11.

23. Trump, *op. cit.*, p. 91.

24. Evans, *op. cit.*, p. 20.

25. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 37.

26. *Ibid.* pp. 36-37.

27. *Ibid.*, p. 37.

28. *Ibid.*, p. 38-39.

29. *Ibid.*, p. 39.

30. Keith, 1924, cité *in* Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 39.

31. *Ibid.*, pp. 39-40.

32. *Ibid.*, p. 42.

33. *Ibid.*, p. 42.

34. *Ibid.*, p. 45.

35. *Ibid.*, p. 56.

36. *Ibid.*, p. 57.

37. Trump, Archaeological Guide.

38. *Ibid.*, p. 91.

39. *Ibid.*, p. 91.

40. *Ibid.*, p. 92.

41. *Ibid.*, pp. 19-20.

42. *Ibid.*, pp. 92-93.

43. Evans, *op. cit.*, p. 18.

44. *Ibid.*, p. 19.

45. *Ibid.*, p. 19.

46. Mifsud et Mifsud, p. 57.

47. *Ibid.*, p. 57.

48. *Ibid.*, pp. 45-46.

49. Caton-Thompson, 1925, p. 10, citée *in* Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 44.

50. Voir discussion *in ibid.*, p. 44.

51. *Ibid.*, p. 58.

52. Encyclopaedia Britannica, Micropaedia, vol. 9, p. 445.

53. Trump, *op. cit.*, p. 91.

54. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*

55. Evans, *op. cit.*, p. 19.

56. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 43.

57. *Ibid.*, p. 50.

58. *Ibid.*, p. 81.

59. *Ibid.*, p. 112, note 2.

60. *Ibid.*, pp. 81-82.

61. *Ibid.*, p. 83.

62. *Ibid.*, pp. 84-85.

63. *Ibid.*, p. 85.

64. *Ibid.*, p. 86.

65. *Ibid.*, p. 88.

66. Communication personnelle à Graham Hancock, e-mail du 15 juillet 2001.

67. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 95 (commentaire personnel ajouté).

68. *Ibid.*, pp. 40-41.

69. Discussion *in* Renfrew, *op. cit.*

70. *Ibid.*, pp. 165-166.

71. Rapport du musée de 1964, cité *in* Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 102.

72. Evans, 1959, cité *in ibid.*, p. 100.

73. *Ibid.*, pp. 100-101.

74. *Ibid.*, p. 107.

75. *Ibid.*, pp. 107-108.

76. Frendo, *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 28.

77. Frendo, *in ibid.*, p. 28.

78. Frendo, *in ibid.*, p. 28.

79. Frendo, *in ibid.*, p. 30.

80. Frendo, *in ibid.*, p. 30.

81. Par exemple, le taux de nitrogène de 1,85 % pour Ma. 2 fut publié et considéré comme preuve d'une appartenance au Néolithique, alors qu'on ignora le relevé de 0,39 % pour Ma. 1. Le résultat de 0,17 % pour le cervidé fut considéré comme représentatif de la couche cervus, à tel point que celui de 0,39 aurait paru plus tardif ; alors que les échantillons de cervidés et d'hippopotames avaient présenté des taux allant jusqu'à 0,4 %, montrant ainsi que 0,17 % n'était pas un seuil significatif pour les cervidés. Qui plus est, on ignora la haute teneur anormale d'oxyde d'uranium de 13 ppm pour l'échantillon Ma.1. Humphrey est prête à affirmer que même ce résultat est hasardeux. Mais il est très difficile de voir comment un tel degré d'oxyde d'uranium aurait pu s'accumuler en quelques milliers d'années à peine dans une dent, censée en contenir 0,1 ppm du vivant de son possesseur… surtout qu'on ignore si Ghar Dalam s'inscrit dans un environnement à faible teneur en oxyde d'uranium dans les eaux d'infiltration.

82. 24 octobre 2001.

83. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, planche 1 ; et voir discussion, p. 64.

84. *Ibid.*, p. 120, note 152.

85. *Ibid.*, pp. 64, 105, 109.

86. Frendo, *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, pp. 30-31 ; et voir discussion *in* Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, pp. 65-66.

87. Evans, *op. cit.*, p. 19.

88. Mifsud et Mifsud, *op. cit.*, p. 105.

89. *Ibid.*, p. 64.

90. *Ibid.*, p. 120, note 152.

91. Frendo, *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 30.

Inondations

1. David Trump, *Malta : An Archaeological Guide*, pp. 14-15, La Valette, 1990.

2. Anton Mifsud et Simon Mifsud, *Dossier Malta : Evidence for the Magdalenian*, pp. 12-13, Malte, 1997.

3. *Ibid.*, pp. 27, 97.

4. *Ibid.*, p. 31, note 71.

5. *Ibid.*, p. 23.

6. La mer Tyrrhénienne correspond au bras de la Méditerranée, entre l'Italie et les îles de Corse, de Sardaigne et de Sicile.

7. « Meltwater Pulse 1-A » correspond au premier des trois épisodes de crues postglaciaires cataclysmiques, identifiés par le professeur John Shaw, de l'université d'Alberta (voir chapitre 3).

8. Van Andel, « Late Quaternary Sea Level Changes and Archaeology », p. 737, *Antiquity*, p. 63, 1989, décrit ces plaines de l'Adriatique comme « l'un des environnements les plus riches de toute la Méditerranée du centre-nord ».

9. Malta : *Echoes of Plato's Island*, p. 34, The Prehistoric Society of Malta, 2000.

10. Voir chapitre 17.

11. Van Andel, *op. cit.*, p. 737.

12. Voir chapitre 3.

Le matin du monde

1. Voir discussion de Trump *in* Anton Mifsud et Charles Savona Ventura (ed.), *Facets of Maltese Prehistory*, p. 96, The Prehistoric Society of Malta, 1999 ; David Trump, *Malta : An Archaeological Guide*, p. 49, La Valette, 1990.

2. Voir J. D. Evans, *The Prehistoric Antiquities of the Maltese Islands : A Survey*, University of London, 1971 : comparez la planche 33 (11 et 12) à la planche 47 (9, 10 et 11).

3. Trump *in* Mifsud et Ventura, *op. cit.*, p. 96 ; Trump, *Archaeological Guide*, p. 49.

4. Paul I. Micallef, Mnajdra Prehistoric Temple : A Calendar in Stone, Malte, 1992.

5. Richard Walter, « Wanderers Awheel in Malta », p. 253, *National Geographic*, mars 1940.

6. Micallef, *op. cit.*, p. 35.

7. Micallef développe ses arguments plus en détail dans son article non publié : « Alignments along the main axes of Mnajdra », 5 juin 2001, pp. 6-7.

8. La question du yard mégalithique suggéré par Alexander Thom est débattue *in* Douglas C. Hegge, *Megalithic Science : Ancient Mathematics and Astronomy in Northwest Europe*, p. 55, Thames and Hudson, Londres, 1981.

9. Les bateaux apparaissent sous la forme de schémas grossiers ou de graffiti sur des dalles proches de l'entrée de Tarxien.

10. L'usage des erreurs de l'obliquité pour la datation d'autres structures est abordé dans *L'Empreinte des Dieux* et *Heaven's Mirrror*.

11. Micallef, *op. cit.*, p. 32.

12. *Ibid.*, p. 32.

13. Voir chapitre 17.

14. Evans, *op. cit.*, pp. 116-117.

15. Communication personnelle d'Anton Mifsud ; voir aussi Trump, *op. cit.*, p. 176.

16. Evans, *op. cit.*, p. 95.

17. *Ibid.*, pp. 80-81.

18. *Ibid.*, p. 172.

19. *Ibid.*, p. 172.

20. Trump, Journal of the Accordia Research Centre, vols. 5-6, pp. 173-177.

21. Evans, *Antiquity*, vol. 35, nº 137, pp. 143-144.

22. Trump, Journal of the Accordia Research Centre, pp. 173-177.

23. Renfrew, *Antiquity*, vol. 46, pp. 141-144.

24. Trump, *Antiquity*, vol. 37, nº 37, nº 148, pp. 302-303.

25. Anton Mifsud, Simon Mifsud, Chris Agius Sultana et Charles Savona Ventura, *Malta : Echoes of Plato's Island*, p. 34, The Prehistoric Society of Malta, 2000.

26. *Ibid.*, p. 34.

27. *Ibid.*, pp. 34-35.

28. Ibid.

29. *Ibid.*, p. 18.

30. En fait, l'idée d'un archipel maltais formant jadis une île unique a survécu au moins jusque dans certaines cartes de la fin du XVIe siècle. Par exemple, la *Tabula Europae VII* qui compte les cartes ptolémaïques publiées à Venise en 1598. Voir Mifsud *et al.*, *op. cit.*, p. 50.

31. *Ibid.*, pp. 18-20.

32. *Ibid.*, pp. 20-24, citant Ventura.

33. *Ibid.*, p. 24.

34. *Ibid.*, p. 22.

35. *Ibid.*, p. 49.

Terra incognita

1. Damiao Peres, *A History of the Portuguese Discoveries*, pp. 56-72, Lisbonne, 1960.

2. *Ibid.*, p. 87.

3. *Ibid.*, p. 87.

4. *Ibid.*, p. 87.

5. *Ibid.*, p. 87.

6. *Ibid.*, p. 87.

7. *Ibid.*, p. 113.

8. *Ibid.*, p. 88.

9. *Ibid.*, pp. 89-90.

10. *Ibid.*, p. 93 : « C'était l'expression de l'époque pour les vaisseaux naufragés ne laissant ni vestiges, ni survivants. »

11. *Ibid.*, p. 92.

12. *Ibid.*, pp. 89-91.

13. *Ibid.*, p. 93.

14. *Ibid.*, p. 93.

15. *Ibid.*, p. 94.

16. *Ibid.*, p. 113.

17. *Ibid.*, p. 113.

18. *Ibid.*, p. 114.

19. *Ibid.*, p. 115.

20. *Ibid.*, p. 115.

21. Thomas Suarez, *Early Mapping of Southeast Asia*, pp. 64, 85, Periplus, Hong Kong, 1999.

22. Peres, *op. cit.*, p. 112.

23. Notes sur la Cantino de 1502, I, voir http://www.henry-davis.com/MAPS/Ren/Ren1/306mono.html

24. Peres, *op. cit.*, p. 99.

25. Notes sur la Cantino de 1502, *op. cit.*, p. 1 ; Peres, *op. cit.*, p. 99 ; John Goss, *The Mapmaker's Art : A History of Cartography*, p. 64, Studio Editions, Londres, 1994.

26. Notes sur Cantino, *op. cit.*, p. 1.

27. Goss, *op. cit.*, p. 64.

28. Par exemple, voir *ibid.*, p. 64, Peres, *op. cit.*, p. 99.

29. Goss, *op. cit.*, p. 34.

30. *Ibid.*, p. 34.

31. *Ibid.*, p. 34.

32. *Ibid.*, p. 34.

33. Voir *ibid.*, p. 35.

34. *Ibid.*, pp. 35-40.

35. *Ibid.*, p. 35.

36. Encyclopaedia Britannica, Micropaedia, vol. 9, p. 775.

37. O. A. W. Dilke, *Greek and Roman Maps*, p. 75, Cornell University Press, 1985.

38. *Ibid.*, p. 75 ; Mostafa El-Abbadi, *Life and Fate of the Ancient Library of Alexandria*, p. 141, UNESCO, Paris, 1992.

39. Dilke, *op. cit.*, p. 75.

40. Encyclopaedia Britannica, Micropaedia, vol. 9, p. 775.

41. Voir discussion *in* Dilke, *op. cit.*, pp. 80-81.

42. J. Olivier Thomson, *History of Ancient Geography*, p. 337, Biblo and Tannen, New York, 1965.

43. *Ibid.*, p. 336.

44. Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, p. 11, Pineapple Press Inc., Floride, 1995.

45. *Ibid.*, pp. 18-19.

46. *Ibid.*, p. 18.

47. *Ibid.*, pp. 15, 16.

48. *Ibid.*, p. 17. Curieusement, Posidonius avait estimé auparavant la circonférence de la terre à 43 389 km – ce qui est plus proche du chiffre exact –, puis a changé d'avis. Voir Gregory C. McIntosh, *The Piri Reis Map of 1513*, p. 15, The University of Georgia Press, 2000.

49. J. Lennart Berggren et Alexander Jones, *Ptolemy's Geography : An Annotated Translation of the Theoretical Chapters*, p. 22, Princeton University Press, 2000.

50. *Ibid.*, p. 22.

51. Dilke, *op. cit.*, p. 72.

52. Cité in *ibid.*, p. 73.

53. Voir aussi *ibid.*, p. 81 : « Les recherches d'E. Polashek laissent supposer que différents groupes de manuscrits puissent représenter les recensions successives des coordonnées de l'Antiquité, au moins la première de celle pouvant être attribuée à Ptolémée lui-même. »

54. Voir Fuson, *op. cit.*, p. 18.

55. Dilke, *op. cit.*, pp. 155-156.

56. *Ibid.*, p. 157.

57. Goss, *op. cit.*, p. 25.

58. *Ibid.*, p. 25.

59. A. E. Nordenskjöld, Facsimile Atlas to the Early History of Cartography with Reproductions of the Most Important Maps Printed in the 15th and 16th Centuries, p. 45, Dover, New York, 1973 (réimpression, 1re publication en 1889).

60. *Ibid.*, p. 45.

61. *Ibid.*, p. 45.

62. Goss, *op. cit.*, p. 41.

63. Dilke, *op. cit.*, p. 180.

64. Goss, *op. cit.*, p. 41.

65. Dilke, *op. cit.*, p. 180.

66. *Ibid.*, p. 180. En outre, Barry Fell a signalé de fortes preuves de l'usage d'aiguilles aimantées par les marins en Espagne, à l'époque pré-latine : *Occasional Publications of the Epigraphic Society*, 3/57, Arlington, PA, États-Unis.

67. Nordenskjöld, *op. cit.*, p. 46.

68. Charles H. Hapgood, *Maps of the Ancient Sea Kings*, p. 116, Adventures Unlimited Press (réimpression), 1996.

69. L'Empreinte des Dieux.

70. Sharif Sakr, correspondance par e-mail avec G. McIntosh, 9 octobre 2000.

71. Goss, *op. cit.*, p. 41.

72. Nordenskjöld, *op. cit.*, p. 48.

73. Peter Whitfield, *The Charting of the Oceans : Ten Centuries of Maritime Maps*, p. 16, Pomegranate Art Books, Californie, 1996.

74. *Ibid.*, p. 17.

75. *Ibid.*, p. 19 (commentaire ajouté).

76. *Ibid.*, p. 19.

77. *Ibid.*, p. 19.

78. Goss, *op. cit.*, p. 41 ; Dilke, *op. cit.*, pp. 180-181.

79. Goss, *op. cit.*, p. 41.

80. Nordenskjöld, *op. cit.*, p. 48.

81. A. E. Nordenskjöld, *Periplus : The Early History of Charts and Sailing Directions*, p. 45, Nart-Franklin, New York, 1967 (réimpression).

82. *Ibid.*, p. 45.

83. Nordenskjöld, *Facsimile Atlas*, p. 48.

84. *Ibid.*, p. 48.

85. *Ibid.*, p. 48.

86. *Ibid.*, p. 48.

87. *Ibid.*, p. 48.

88. Svat Soucek, *Piri Reis and Turkish Mapmaking after Columbus*, p. 27, The Nour Foundation in association with Oxford University Press, 1996.

89. Nordenskjöld, *Facsimile Atlas*, p. 43.

90. Frances Gibson, *The Seafarers : Pre-Columbian Voyages to America*, p. 253, Dorrance and Co., Philadelphie, 1974 ; McIntosh, *op. cit.*, p. 31 ; Fuson, *op. cit.*, p. 119.

91. Par exemple, voir Goss, *op. cit.*, pp. 54-55 ; Soucek, *op. cit.*, pp. 61-64 ; Fuson, *op. cit.*, p. 119 ; Dilke, *op. cit.*, p. 177.

92. Nordenskjöld, *Periplus*, p. 10.

93. Fuson, *op. cit.*, p. 9.

94. *Ibid.*, pp. 119-120.

95. Par exemple, l'Atlas Catalan, voir http://www.bnf.fr/enluminures/manuscrits/aman6.htm

96. Christophe Colomb, 1484, cité dans *Historie*, 1571, cité *in* Fuson, *op. cit.*, p. 185.

97. Nordenskjöld, *Periplus*, p. 15.

98. *Ibid.*, pp. 14-15.

99. Dilke, *op. cit.*, p. 180.

100. David Lewis, *We the Navigators : The Ancient Art of Landfinding in the Pacific*, p. 292, University of Hawaii Press, Honolulu, 1994.

101. *Ibid.*, p. 292.

102. *Ibid.*, p. 292.

103. *Ibid.*, p. 90.

104. Voir chapitre 14.

105. Voir précisions sur les cartes d'inondations de Glenn Milne, reproduites aux chapitres 7 et 11.

106. Nordenskjöld, *Periplus*, p. 47.

La mémoire secrète des cartes

1. Encyclopaedia Britannica, Micropaedia, vol. 9, p. 571.

2. Marco Polo, *The Travels of Marco Polo*, pp. 205-211, Wordsworth, Classics, 1997 ; Marco Polo, *The Travels*, pp. 243-249, Penguin, Londres, 1982 ; Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, p. 203, Pineapple Press Inc., Floride, 1995.

3. Encyclopaedia Britannica, Micropaedia, vol. 9, pp. 571-573.

4. Polo, *Travels*, Penguin, p. 243 ; Polo, *Travels*, Wordsworth, p. 207.

5. Polo, *Travels*, Wordsworth, p. 207.

6. John Larner, *Marco Polo and the Discovery of the World*, p. 153, Yale University Press, 1999.

7. Polo, *Travels*, Penguin, p. 258.

8. Polo, *Travels*, Wordsworth, p. 224 ; Polo, *Travels*, Penguin, p. 258.

9. Polo, *Travels*, Wordsworth, p. 224 (mise en italique par nous).

10. *Ibid.*, p. xv.

11. Polo, *Travels*, Penguin, pp. 258-259 (mise en italique par nous).

12. Cité *in* Thomas Suarez, *Early Mapping of Southeast Asia*, pp. 44, Periplus, Hong Kong, 1999 (mise en italique par nous).

13. Voir en particulier chapitres 21 et 25.

14. Chapitres 21 et 25.

15. Suarez, *op. cit.*, p. 44.

16. *Ibid.*, p. 44.

17. *Ibid.*, p. 44.

18. *Ibid.*, p. 44.

19. *Ibid.*, p. 44 : « Le *Guide géographique* de Ptolémée et les cartes construites à partir de cet ouvrage étaient quasi inconnus en Europe, à cette époque, même parmi les universitaires, et le restèrent encore un siècle après le retour de Marco Polo. Ce dernier n'a donc pas fabriqué cette erreur ptolémaïque, qu'il ne comprenait pas lui-même. Le *Guide* était toutefois connu des érudits arabes et avait profondément influencé la conception arabe du Sud-Est asiatique. Mais le fait que la carte vue par Polo présente Ceylan sous des dimensions aussi erronées corrobore l'idée que des barreurs originaires de la région guidaient leurs vaisseaux au moyen de textes de navigation, sans se référer aux cartes elles-mêmes. »

20. Par exemple, Taprobana assimilée à Sumatra sur certaines cartes.

21. Voir chapitre 21.

22. Voir chapitre 21.

23. Voir débat au chapitre 21.

24. Suarez, *op. cit.*, p. 44.

25. Voir chapitre 21.

26. Sharif Sakr, « Le monde était-il cartographié avant la fin de l'ère glaciaire ? », travail de recherche pour GH, 5 février 2001.

27. Luis Vaz de Camoes, *The Lusiads*, p. 221, Oxford University Press, 1997, World's Classics.

28. Sharif Sakr, *op. cit.*

29. La description la plus détaillée de l'inondation du pays de Sunda est fournie *in* Oppenheimer, *Eden in the East : The Drowned Continent of Southeast Asia*, Weidenfeld and Nicholson, Londres, 1998.

30. Armando Cortesao, *The Suma Oriental of Tome Pires and the Book of Francisco Rodrigues*, vol. 1, p. XI, Asian Educational Services, New Delhi, 1990.

31. Cortesao, Introduction au *Suma Oriental, ibid.*, vol. 1, p. XIII.

32. Cortesao, Avant-propos au *Suma Oriental*, *ibid.*, p. XI.

33. Cortesao, Introduction au *Suma Oriental, ibid.*, pp. XIII-XVIII.

34. *Ibid.*, p. XIII.

35. *Ibid.*, p. XIII.

36. *Ibid.*, p. LXXVIII.

37. *Ibid.*, p. 128, note.

38. *Ibid.*, p. LXXVIII (mise en italique par nous).

39. *Ibid.*, p. 45.

40. *Ibid.*, pp. 45-46.

41. 3 septembre 2001, « Un document intéressant chez Pires » : e-mail de Sharif Sakr à GH.

En quête de la Disparue sur la route de nulle part

1. Cité *in* Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, p. 62, Pineapple Press Inc., Floride, 1995.

2. Cité *in* Gregory McIntosh, *The Piri Reis Map of 1513*, p. 74, The University of Georgia Press, 2000.

3. Fuson, *op. cit.*, p. 43.

4. *Ibid.*, p. 42.

5. Frances Gibson, *The Seafarers : Pre-Columbian Voyages to America*, p. 9, Dorrance and Co., Philadelphie, 1974.

6. *Ibid.*, p. 9.

7. *Ibid.*, pp. 9-11.

8. Cité *in* Fuson, *op. cit.*, p. 23.

9. Platon, *Timée et Critias*, voir *Timaeus and Critias*, p. 38, Penguin Books, Londres, 1977.

10. *Ibid.*, pp. 37-38 (mise en italique par nous).

11. Fuson, *op. cit.*, p. 28.

12. *Ibid.*, p. 30.

13. Svat Soucek, *Piri Reis and Turkish Mapmaking after Columbus*, p. 58, The Nour Foundation in association with Oxford University Press, 1996 (mise en italique par nous).

14. McIntosh, *op. cit.*, p. 140.

15. Soucek, *op. cit.*, p. 59 ; McIntosh, *op. cit.*, pp. 50-51.

16. McIntosh, *op. cit.*, p. 73.

17. *Ibid.*, p. 73.

18. Discussion exhaustive à propos du *Bahriye in* Soucek, *op. cit.*, p. 84.

19. *Ibid.*, p. 89.

20. Par exemple : McIntosh, *op. cit.*, pp. 17, 19.

21. *Ibid.*, pp. 17, 19.

22. Fuson, *op. cit.*, p. 186.

23. La persistance des îles disparues sur les cartes nautiques est débattue longuement *in* Fuson, *op. cit.*

24. Ibid.

25. Par exemple, voir McIntosh, *op. cit.*, pp. 31, 72 ; Dora Beale Polk, *The Island of California : The History of a Myth*, p. 24, University of Nebraska Press, 1991.

26. George Firman, *Atlantis : A Definitive Study*, p. 33, Californie, 1985.

27. Travaux de Vitaly Koudriatsvev, un autre chercheur enquêtant sur l'Atlantide qui utilise la théorie de l'isostasie et du renflement frontal.

28. Firman, *op. cit.*, pp. 33, 36-37.

29. *Ibid.*, p. 33.

30. *Ibid.*, p. 33.

31. *Ibid.*, p. 75.

32. Platon, *op. cit.*, pp. 37-38.

33. Pour des raisons jamais expliquées, l'Union soviétique s'est vivement intéressée à la recherche sous-marine des vestiges d'une civilisation perdue, notamment dans l'Atlantique.

34. *National Geographic News* (www.nationalgeographic.com/news), p. 13, juillet 2001.

35. Cité *in* Platon, *op. cit.*, annexe sur l'Atlantide, p. 158.

36. Notez qu'il existait aussi un certain nombre d'îles antédiluviennes, même de taille peu significative, sur la rive est de l'Atlantique, dont l'une très proche du détroit de Gibraltar. À l'aide de cartes d'inondation de cette région, le scientifique français Jacques Collina-Girard de l'université de la Méditerranée à Aix-en-Provence repéra une île (que les géologues nomment Spartel), non loin de l'extrémité ouest du détroit, mesurant 14 km de long sur 5 km de large, qui existait depuis le dernier apogée glaciaire, jusqu'à ce qu'elle soit engloutie sous la montée des niveaux marins, il y a environ 11 000 ans. Malgré sa petite taille, et surtout en raison de son lien avec le détroit de Gibraltar mentionné par Platon, cette île paléolithique fut proposée par Collina-Girard comme prétendante au titre d'Atlantide. Voir NewScientist.com, « Sea level study reveals Atlantis candidate », par Jon Copley, 18 septembre 2001. Des plongeurs ont souvent signalé aussi des ruines submergées non identifiées au large des côtes de l'Espagne et du Maroc. Une histoire qui ne date pas d'hier, relatée aux États-Unis dans l'*Orange County Register* en 1973, concerne l'expédition de Maxine Asher de la Pepperdine University, afin de découvrir les ruines de l'Atlantide, sur un site se trouvant à une vingtaine de kilomètres au large de Cadix, dans le sud de l'Espagne. Avant que la police espagnole n'interrompe l'expédition, l'équipe d'Asher prétendit avoir découvert sous l'eau des ruines antiques « pré-romaines et pré-phéniciennes » (voir l'*Orange County Register*, 27 mars 1973, 17, 22, et 26 juillet 1973, 22 août 1973). Il semble que les problèmes avec les autorités espagnoles ont cessé, puisque d'autres expéditions ont été lancées en 2000, et Maxine Asher suit toujours l'affaire de très près. Souhaitons-lui bonne chance.

37. Pour les détails de la découverte, voir J. Manson Valentine, « Underwater Archaeology in the Bahamas », *The Explorers Journal*, décembre 1976, pp. 176-183.

38. National Geographic Research Reports, vol. 12, 1980, p. 35.

39. *Ibid.*, pp. 22-24.

40. *Nature*, vol. 230, 2 avril 1971, pp. 287-288.

41. *Nature*, vol. 287, 4 septembre 1980, pp. 11-12.

42. *The Explorers Journal*, décembre 1976, p. 177.

43. Dr David Zink, *The Stones of Atlantis*, p. 50, Prentice-Hall, NJ, 1978.

44. Mahlman et Zink, *1982 Conference on Underwater Archaeology*, p. 4, University of Pennsylvania, janvier 1982.

Les métamorphoses d'Antilia

1. On m'a relaté l'histoire en détail, lors d'une interview filmée avec un octogénaire résident de Bimini, Alvin Taylor, qui disait avoir l'habitude de voir les barges du « Captain Webster » charger des pierres de la Route de Bimini.

2. Mahlmam et Zink, *1982 Conference on Underwater Archaeology*, p. 4, University of Pennsylvania, janvier 1982, pp. 2-3.

3. *Nature*, vol. 287, 4 septembre 1980, p. 12.

4. *Ibid.*, p. 12.

5. Reuters, lundi 14 mai 2001, 11 h 59 du matin. Heure de la côte est des États-Unis.

6. Ibid.

7. Ibid.

8. Paul Weinzweg, cofondateur d'ADC, interviewé par Sharif Sakr, 21 mai 2001.

9. Al Hine, archéologue marin, University of South Florida, interviewé par Sharif Sakr, 21 mai 2001.

10. Grenville Draper, dans un échange d'e-mail avec Sharif Sakr, 24 mai 2001.

11. Christophe Colomb, 1484, cité *in Historie*, 1571, cité dans Fuson, *op. cit.*, p. 185.

12. Charles Duff, *The Truth About Columbus*, p. 28, Grayson and Grayson, Londres, 1936.

13. *Ibid.*, pp. 116-117.

14. Cité *in ibid.*, p. 127.

15. Cité *in ibid.*, p. 123.

16. Cité *in ibid.*, p. 123.

17. Cité *in ibid.*, p. 128.

18. Cité *in ibid.*, p. 129.

19. *Ibid.*, p. 27.

20. Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, pp. 113-114, Pineapple Press Inc., Floride, 1995.

21. Gregory McIntosh, *The Piri Reis Map of 1513*, p. 91, The University of Georgia Press, 2000.

22. Duff, *op. cit.*, p. 131.

23. *Ibid.*, p. 127.

24. Cité *in ibid.*, p. 141.

25. Cité *in ibid.*, p. 142.

26. Cité *in ibid.*, p. 142.

27. *Ibid.*, p. 222.

28. *Ibid.*, p. 222.

29. *Ibid.*, p. 225.

30. McIntosh, *op. cit.*, p. 113.

31. *Ibid.*, pp. 91, 136.

32. *Ibid.*, discussion pp. 135-137.

33. *Ibid.*, p. 91.

34. *Ibid.*, p. 91.

35. *Ibid.*, pp. 136, 137.

36. *Ibid.*, p. 88.

37. *Ibid.*, p. 113.

38. *Ibid.*, p. 91.

39. *Ibid.*, pp. 115-116.

40. *Ibid.*, p. 115.

41. *Ibid.*, p. 115.

42. Par exemple Toscanelli.

43. William Giles Nash, *America : The True History of its Discovery*, p. 37, Grant Richards Ltd, Londres, 1924.

44. *Ibid.*, pp. 41-42.

45. Cité *in* Duff, *op. cit.*, pp. 103-104.

46. McIntosh, *op. cit.*, pp. 73-74.

47. John Larner, *Marco Polo and the Discovery of the World*, pp. 143-144, Yale University Press, 1999.

48. Marco Polo, *The Travels of Marco Polo*, p. 207, Wordsworth Classics, 1997. Polo décrit le palais du souverain de Cipango : « Toute la toiture est recouverte de dorure, de la même manière que nous couvrons les maisons ou plus précisément les églises de plomb. Les plafonds des couloirs sont du même métal précieux. »

49. Fuson, *op. cit.* ; voir en particulier p. 185.

50. *Ibid.*, p. 193.

51. *Ibid.*, pp. 195-196.

52. *Ibid.*, p. 196.

53. *Ibid.*, p. 198.

54. *Ibid.*, pp. 199-205.

55. *Ibid.*, pp. 204-205.

56. *Ibid.*, p. 191.

57. *Ibid.*, p. 191.

La terre bénie des dieux

1. Donald L. Philippi, *Norito : A Translation of the Ancient Japanese Ritual Prayers*, p. 53, Princeton University Press, 1990.

2. Cité *in* Michael Czaja, *Gods of Myth and Stone*, p. 148, Weatherhill, New York, 1974.

3. Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, Pineapple Press Inc., Floride, 1995.

4. « Akita pyramid-shaped hill built in Jomon era, experts say », *Japan Times*, Tokyo, 16 novembre 1993.

5. Ibid.

6. Ibid.

7. Ibid.

8. Ibid.

9. Ibid.

10. Irina Zhushchikkovskaya, « On Early Pottery-Making in the Russian Far East », *Asian Perspectives*, vol. 36, nº 2, automne 1997, pp. 159-174.

11. Douglas Moore Kenrick, *Jomon of Japan : The World's Oldest Pottely*, p. 5, Kegan Paul International, Londres, 1995.

12. Matsuo Tsukuda, « Vegetation in Prehistoric Japan : The Last 20,000 Years », *in Windows on the Japanese Past : Studies in Archaeology and Prehistory*, p. 12, Centre for Japanese Studies, University of Michigan, 1986.

13. Information fournie par Kiyoji Koita, président adjoint du Comité de recherches culturelles préhistoriques, mairie d'Ena.

14. Ibid.

15. Ibid.

16. *Ibid.* ; observations et mesures du Groupe d'études préhistoriques d'Ena.

17. Information fournie par Kiyoji Koita.

18. Ibid.

19. *Omiwa Shrine*, p. 7, Moiwa Jinja, Miwamachi Sakuraishi Naraken, Japon.

20. *Ibid.*, p. 1.

21. *Ibid.*, p. 1.

22. Observation personnelle.

23. *Omiwa Shrine*, pp. 7-8.

24. Sujet débattu par Steve Renshaw et Saori Ihara, « Astronomy Amongst the Ancient Tombs and Relics in Asuka, Japan », mars 1997 (non publié).

25. *Guide to the Asuka Historical Museum*, p. 29, Asuka Historical Museum, 1978.

26. Endommagé à l'été 2000, lorsque le mégalithe central dégringola de sa plate-forme ; le rapport officiel met l'accident sur le compte de typhons d'une puissance exceptionnelle.

27. PNAS, 31 juillet 2001, cité dans une dépêche de l'agence Reuters, Washington, 31 juillet 2001.

28. *Washington Post*, 31 juillet 2001.

29. Betty Meggers, Clifford Evans et Emilio Estrada, Smithsonian Contributions to Anthropology, vol. 1, p. 160.

Réminiscences

1. Certains universitaires japonais comme Yoshiro Saji et d'autres de ses confrères ont envisagé la possibilité que les mythes du *Kojiki*, des *Fudoki* et du *Nihongi* aient pu provenir de la période jomon ; toutefois, c'est un point de vue tout à fait minoritaire. Il n'a pas reçu le soutien des spécialistes

conventionnels qui maintiennent d'ordinaire que les mythes ont une origine yayoi.

2. Voir *New Larousse Encyclopaedia of Mythology*, p. 403, Hamlyn, Londres, 1989, et Post Wheeler, *The Sacred Scriptures of the Japanese*, pp. 393-438, Henry Schuman Inc., 1952.

3. Juliet Piggott, *Japanese Mythology*, p. 26, Paul Hamlyn, Londres, 1969.

4. Wheeler, *op. cit.*, p. xviii.

5. *Larousse*, p. 403. Leur fonction était de réciter des anciennes légendes durant les fêtes shintoïstes.

6. Wheeler, *op. cit.*, p. xxii ; *Larousse*, p. 404.

7. Wheeler, *op. cit.*, p. xxii. Toutefois, on ne sait pas au juste s'il s'agissait d'un ou d'une récitant(e). *Larousse*, p. 404, dit qu'il s'agit d'une femme : Hiedano-Ara, une dame de la cour.

8. Wheeler, *op. cit.*, p. xxii ; *Larousse*, p. 404.

9. *The Kojiki : Records of Ancient Matters*, Basil Hall Chamberlain (trad.), jaquette de première de couverture, Charles E. Tuttle Company, Tokyo, 1993.

10. Wheeler, *op. cit.*, p. xxii.

11. *Ibid.*, p. xii.

12. Nihongi : *Chronicles of Japan from the Earliest Times to AD 697*, W. G. Aston (trad.), Charles E. Tuttle Company, Tokyo, 1998.

13. Wheeler, *op. cit.*, p. xxiv.

14. Wheeler, *op. cit.*, pp. xi, xviii ; *Larousse*, p. 404.

15. *Larousse*, p. 404 ; Wheeler, *op. cit.*, pp. xi ; xxiv-xxv.

16. *Larousse*, p. 404 ; Wheeler, *op. cit.*, pp. xi ; xxiv-xxvi.

17. Voir discussion *in Larousse*, p. 404.

18. Robert Graves, dans son introduction au *Larousse*, p. v.

19. *Ibid.*, p. v.

20. Dont la plus célèbre étant celle de Schliemann, à l'issue des indices mythiques pour la découverte de Troie.

21. Comme Immanuel Velikovsky, par exemple.

22. Alan Dundes (ed.), *The Flood Myth*, p. 1, University of California Press, 1988.

23. Par exemple, Matsuo Tsukuda, « Vegetation in Prehistoric Japan : The Last 20,000 Years », *in Windows on the Japanese Past : Studies in Archaeology and Prehistory*, p. 12, Centre for Japanese Studies, University of Michigan, 1986, II.

24. « Au Japon, l'histoire authentique commence seulement au V^e^ siècle. Tout ce qui est antérieur appartient à l'époque de la tradition, qui est censée maintenir des archives ininterrompues pour dix mille années », Romyn Hitchcock, *Shinto, Or the Mythology of the Japanese*, p. 489, Report of National Museum, 1891. Voir aussi p. 505 : « La famille impériale déclare officiellement avoir régné sur le Japon “pendant 2 550 ans, en établissant que sa lignée remonte encore à 10 000 ans dans le passé […]” »

25. Wheeler, *op. cit.*, p. 21.

26. *Nihongi*, p. 32 ; *Kojiki*, p. 50.

27. *Kojiki*, p. 51 ; *Larousse*, p. 407.

28. *Kojiki*, p. 51.

29. *Nihongi*, p. 33 ; *Kojiki*, p. 51.

30. *Nihongi*, p. 34.

31. *Kojiki*, p. 52.

32. *Kojiki*, pp. 52-53 ; *Nihongi*, pp. 34-35.

33. *Nihongi*, p. 35.

34. *Ibid.*, pp. 40-41.

35. Autre interprétation dans la même veine : le mythe serait une métaphore d'éclipse ou refléterait une peur « primitive » des éclipses, etc.

36. *Kojiki*, p. 66, note 4.

37. *Kojiki*, p. 63.

38. Pour l'interaction possible entre le volcanisme accru, dont on sait qu'il s'est produit à la fin de l'ère glaciaire, et la montée postglaciaire des niveaux marins, voir chapitre 3.

39. *Nihongi*, p. 49.

40. *Ibid.*, p. 50.

41. T. E. G. Reynolds et S. C. Kanser, « Japan » *in* O. Soffer et G. Gamble, *The World at 18,000 BP*, chapitre 16, pp. 227-241, Unwin Hyman, Londres, 1990 ; Y. Igarishi, « A lateglacial climatic reversion in Hokkaido, northeast Asia, inferred from the *Larix* pollen record », *Quaternary Science Reviews*, vol. 15, 1996, pp. 989-995 ; N. Ooi, « Pollen spectra from around 20,000 years ago during the Last Glacial from the Nara Basin, Japan », *The Quaternary Research* (*Japan*), vol. 31, 1992, pp. 203-212 ; N. Ooi, M. Minaki et S. Noshiro, « Vegetation changes around the Last Glacial Maximum and effects of the Aira-Tn Ash, at the Itai-Teragatani Site, Central Japan », *Ecological Research*, vol. 5, 1990, pp. 81-91 ; N. Ooi et S. Tsuji, « Palynological study of the Peat Sediments around the Last Glacial Maximum at Hikone, the east shore of Lake Biwa, Japan », *Journal of Phytogeography and Taxonomy*, vol. 37, 1989, pp. 37-42.

42. Ibid.

43. *Nihongi*, p. 52 ; *Kojiki*, p. 71-73.

44. *Nihongi*, p. 55.

45. *Ibid.*, pp. 10-12.

46. Heaven's Mirror.

47. *Nihongi*, p. 15 et note 1.

48. *Nihongi*, p. 15.

49. *Larousse*, pp. 58-60.

50. *Nihongi*, p. 21 ; Wheeler, *op. cit.*, p. 12.

51. *Kojiki*, p. 32.

52. Voir discussion sur le mythe d'Orphée in W. K. C. Guthrie, *Orpheus and Greek Religion*, p. 29, Princeton University Press, 1993 ; Persephone, *Encyclopaedia Britannica*, *Mircropaedia*, vol. 9, p. 307.

53. *Nihongi*, p. 24 ; *Kojiki*, p. 38.

54. Kojiki, p. 39 ; Nihongi, p. 24 ; Encyclopaedia Britannica, Mircropaedia, vol. 9, p. 307.

55. *Nihongi*, p. 24, note 2.

56. *Muir's Sanscrit Texts*, vol. 5, p. 329, cité *in Nihongi*, p. 24, note 2.

57. Encyclopaedia Britannica, vol. 8, p. 1012.

58. *Nihongi*, p. 24.

59. *Ibid.*, p. 24 ; *Kojiki*, p. 39.

60. *Nihongi*, pp. 24-25.

61. *Ibid.*, p. 25.

62. Wheeler, *op. cit.*, p. 16.

63. *Ibid.*, p. 290-291.

64. *Ibid.*, p. 291.

65. *Ibid.*, p. 291.

66. *Ibid.*, p. 291.

67. *Ibid.*, p. 292-293.

68. *Ibid.*, p. 292.

69. Juliet Piggot, *op. cit*, pp. 123-124.

70. *Nihongi*, p. 92.

71. *Kojiki*, p. 145

72. Wheeler, *op. cit.*, p. 425, sur le symbolisme chasseur/cueilleur de Feu-Embrasé, Feu-Modéré. L'archéologie confirme que la pêche et les ressources de la mer jouaient un rôle capital pour les Jomons.

73. *Kojiki*, pp. 145-146.

74. *Ibid.*, p. 146.

75. *Kojiki*, p. 146.

76. *Nihongi*, p. 92.

77. *Ibid.*, p. 92.

78. *Ibid.*, p. 92.

79. *Kojiki*, p. 146.

80. *Nihongi*, pp. 92-93.

81. *Ibid.*, p. 93.

82. *Ibid.*, p. 93.

83. *Ibid.*, p. 93.

84. *Ibid.*, p. 93.

85. *Ibid.*, p. 94.

86. *Ibid.*, p. 94.

87. *Ibid.*, p. 94.

88. *Ibid.*, p. 95.

89. *Kojiki*, p. 155.

90. *Nihongi*, pp. 94-95.

91. *Ibid.*, p. 95.

92. Wheeler, *op. cit.*, p. 89.

93. *Kojiki*, p. 147.

94. *Ibid.*, pp. 156-157.

95. Wheeler, *op. cit.*, p. 425.

À la découverte de Yonaguni

1. Points 1 à 8, propos repris du professeur Kimura, *Diving Survey Report for Submarine Ruins off Japan*, p. 178.

2. Points 9 à 12, discussions avec le professeur Kimura, citées *in Heaven's Mirror*, pp. 216-217.

3. Voir sa contribution à ma série télévisuelle de 1998, *Quest for the Lost Civilization*.

4. Voir Heaven's Mirror, pp. 215-216.

5. Voir *Heaven's Mirror*, p. 217.

6. *Horizon*, BBC2, 4 novembre 1999.

7. Robert Schoch, *Voices of the Rocks*, pp. 111-112, Harmony Books, New York, 1999.

8. Voir *ibid.*, pp. 112-113 ; *Heaven's Mirror*, pp. 217-221.

9. Schoch, *op. cit.*, p. 112.

10. Voir discussion *in Heaven's Mirror*.

11. *Der Spiegel*, 34/1999.

12. *Der Spiegel*, 34/1999.

13. www.grahamhancock.com, articles.

14. Interview effectuée par Tim Copestake pour la série TV *Underworld*.

15. TBS.

16. TBS.

17. Rapport de Sundaresh, voir plus haut.

18. La pierre avait roulé sur le côté et reposait à moitié sur le socle.

Les cartes du Japon et de Taiwan d'il y a 13 000 ans ?

1. *In* Lutz Walter (ed.), *Japan : A Cartographic Vision*, p. 2, Munich, NY, 1994.

2. Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, p. 199, Pineapple Press, Inc., Floride, 1995.

3. Voir discussion *in* Joseph Needham, *Science and Civilization in China*, vol. 3, p. 497, Cambridge University Press, 1979 (1re édition en 1959).

4. Voir chapitre 24.

5. Fuson, *op. cit.*, p. 196.

6. Discussion au chapitre 24.

7. Fuson, *op. cit.*, p. 196.

À la découverte de Kerama

1. Voir *Collins English Dictionary*, p. 953, Collins, Londres, 1982.

2. Deux importants sites maltais renferment une combinaison de structures taillées dans la masse et des mégalithes isolés : l'Hypogée d'Hal Safliéni et le Cercle de Borchtorff, à Xaghra. Ce dernier est de forme semi-souterraine, assez similaire au site du Cercle central de Kerama.

Le requin à la porte

1. Janet B. Montgomery McGovern, *Among the Head Hunters of Formosa*, p. 39, SMC Publishing Inc., Taipei, 1997 (1re édition en 1922).

2. *Ibid.*, p. 39 ; Robert H. Fuson, *Legendary Islands of the Ocean Sea*, p. 193, Pineapple Press Inc., Floride, 1995.

3. Encyclopaedia Britannica, Micropaedia, vol. 10, p. 272.

4. Post Wheeler, *The Sacred Scriptures of the Japanese*, p. 425, Henry Schuman Inc., 1952.

5. *Nihongi : Chronicles of Japan from the Earliest Times to AD 697*, W. G. Aston (trad.), p. 96, Charles E. Tuttle Company, Tokyo, 1998.

6. *The Kojiki : Records of Ancient Matters*, Basil Hall Chamberlain (trad.), p. 147, Charles E. Tuttle Company, Tokyo, 1993 ; Wheeler, *op. cit.*, p. 82.

7. Voir discussions au chapitre 26.

8. *Shih Chi*, cité *in* Joseph Needham, *Science and Civilization in China*, vol. 4, 3e partie, p. 551, Cambridge University Press, 1979 (1re édition en 1959).

9. Cité *in ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 550.

10. *Ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 15.

11. *Ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 549.

12. *Ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 548.

13. Betty Meggers, Clifford Evans et Emilio Estrada, *Smithsonian Contributions to Anthropology*, vol. 1.

14. Voir discussion au chapitre 25.

15. Voir discussion, « bateau de pierre », au chapitre 25.

16. Encyclopaedia Britannica, vol. 7, pp. 43-44.

17. Needham, *op. cit.*, vol. 4, 3e partie, p. 549. Personne ne sait au juste où le situer puisqu'il s'agit après tout d'un lieu « mythique ».

18. *Ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 549.

19. *Ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 551.

20. Par exemple, voir Gregory C. McIntosh, *The Piri Reis Map of 1513*, pp. 72, 115, The University of Georgia Press, 2000 ; Svat Soucek, *Piri Reis and Turkish Mapmaking after Columbus*, p. 99, The Nour Foundation in association with Oxford University Press, 1996 ; Fuson, *op. cit.*, p. 185.

21. Cité *in* Needham, *op. cit.*, vol. 4, 3e partie, p. 552.

22. Cité *in ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 553.

23. Cité *in ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 553.

24. Cité *in ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 551.

25. Cité *in ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 553.

26. *Ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 553.

27. *Ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 547.

28. *Ibid.*, vol. 4, 3e partie, pp. 547-548.

29. *Ibid.*, vol. 4, 3e partie, pp. 547-548.

30. *Ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 538.

31. Cité in Needham, *op. cit.*, vol. 4, 3e partie, p. 538.

32. *Ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 539.

33. Dates approximatives ; source : Jacques Gernet, *A History of Chinese Civilization*, p. 39, Cambridge University Press, 1999.

34. Cité *in* Needham, *op. cit.*, vol. 4, 3e partie, p. 539.

35. *Ibid.*, vol. 4, 3e partie, p. 547.

36. Traduction IN Wheeler, *op. cit.*, pp. 40-41.

37. *Ibid.*, p. 40.

38. *Ibid.*, pp. 40-41.

39. Et réunis par sir James Frazer *in Folklore in the Old Testament*, vol. 1, pp. 225-232, Macmillan, Londres.

40. *Ibid.*, pp. 225-232.

41. *Ibid.*, pp. 225-227.

42. *Ibid.*, p. 227.

43. Voir *L'Empreinte des Dieux*, chap. 4, pour les déluges de type biblique dans le monde entier.

44. Ces nombres sont au cœur de la discussion *in* Giorgio de Santillana et Hertha von Dechend, *Hamlet's Mill*, Nonpareil, Boston, 1992.

45. Discussion en détail in L'Empreinte des Dieux et Heaven's Mirror.

46. Grâce à Henry H. Y. Yuang qui me l'a fait remarquer.

ANNEXE 1

Compte rendu de l'expédition commune SES/NIO dans le sud-est de l'Inde.

Graham Hancock, 6 avril 2002

(Posté à l'origine sur le forum « The Mysteries » du site *www.graham-hancock.com*)

Bonjour à tous,

Santha et moi sommes rentrés du Tamil Nadu ce matin.

Comme le savent les habitués de ce forum, nous avons plongé à Poompuhur et à Mahâbalipuram, en Inde du sud-est. Nous avons eu le privilège de travailler là-bas avec dix plongeurs britanniques de haut niveau, sous la direction de Monty Halls de la Scientific Exploration Society, ainsi qu'avec une grande équipe du National Institute of Oceanography d'Inde, dirigée par Kamlesh Vora.

À Poompuhur, en dépit de nombreuses immersions sur la mystérieuse structure en U (voir chapitres 1 et 14, et post-scriptum 2), nous ne sommes pas parvenus à un verdict unanime.

Sous huit ou dix jours, je vais mettre en place sur ce site, avec les photos, les principales preuves qui nous ont convaincus, moi et les autres, que la structure était de fabrication humaine. Toutefois, il faudra encore beaucoup travailler sur cette construction et les structures avoisinantes, avant de considérer l'affaire réglée…

La raison de cette incertitude prolongée, en dépit des efforts d'un important groupe de chercheurs déterminés et objectifs, réside dans les très

mauvaises conditions de plongée et la déplorable visibilité à Poompuhur qui empêchent et restreignent sans cesse l'activité sous l'eau.

La situation est plus claire à Mahâbalipuram, l'autre objectif de cette expédition. Une conférence de presse sera donnée le 10 avril 2002 pour annoncer les extraordinaires découvertes sous-marines faites par notre équipe la semaine dernière, jusqu'à 2 km des côtes, par 5 à 7 m de fond, (voir chapitres 5 et 11, et post-scriptum 2).

D'ici la semaine prochaine, je vais tâcher de trouver la date concernant les structures de Mahâbalipuram, en fonction des modélisations assistées par ordinateur de Glenn Milne. Dans l'intervalle, je souhaite déclarer clairement et officiellement que je ne prétends pas savoir l'âge de ces structures, ce qu'elles représentent, qui les a construites, ou encore pourquoi elles furent inondées. Des recherches plus approfondies devront l'établir… ce qui, selon le NIO, prendra des années et nécessitera la participation d'experts de diverses disciplines. Pour ma part, je me sens légitimé dans le point de vue que je défends et exprime depuis longtemps dans mes ouvrages et mes séries télévisées, selon lequel les mythes du déluge doivent être pris au sérieux et peuvent mener à la découverte de vestiges subaquatiques notoires.

Les informations que nous avons glanées jusqu'ici à Mahâbalipuram seront dévoilées dans la conférence de presse de la SES, le 10 avril.

ANNEXE 2

Communiqué de presse de la SES en date du 5 avril 2002, annonçant la découverte de ruines sous-marines à Mahâbalipuram et invitant les médias à une réception, le 10 avril 2002.

« La Scientific Exploration Society (SES) est fière de vous annoncer la découverte capitale de ruines submergées au large du littoral sud-est de l'Inde et vous invite à une conférence de presse à 10 h 30, le mercredi 10 avril 2002, au Nehru Centre, 8 SouthAudley Street, Londres W1k 1HF.

À la suite d'une hypothèse proposée par l'auteur à succès et présentateur d'une série télévisée, Graham Hancock, une expédition conjointe de 25 plongeurs de la Scientific Exploration Society (SES) et du National Institute of Oceanography (NIO) d'Inde, dirigée par Monty Halls et accompagnée par Graham Hancock, a en effet découvert un site étendu qui abrite une série de structures présentant clairement des caractéristiques humaines, à une profondeur de 5-7 m au large de Mahâbalipuram, dans le Tamil Nadu.

L'envergure des ruines immergées, couvrant plusieurs kilomètres carrés et situées jusqu'à 1 600 m du rivage, classe la découverte dans la même catégorie que les cités subaquatiques en ruines, au large d'Alexandrie en Égypte.

Ce qui pourrait justifier les anciens mythes d'une énorme métropole, si belle que les dieux la jalousèrent et provoquèrent un déluge pour l'engloutir en un seul jour !

Venez écouter Graham Hancock, Monty Halls, et visionner des images et des vidéos uniques. Vous trouverez de plus amples informations sur www.india-atlantis.org.

Contacts : Melsissa Dice, tél : 01747 854898 ; e-mail : base@ses-explore.org ; SarahJane Lewis (presse), tél : 01963 240468. »

ANNEXE 3

Explorations archéologiques sous-marines préliminaires de Mahâbalipuram.

Déclaration du National Institute of Oceanography, 9 avril 2002

Une équipe d'archéologues marins du National Institute of Oceanography (NIO) a « exhumé » avec succès des preuves de la présence de structures submergées au large de Mahâbalipuram, en accréditant pour la première fois la croyance populaire selon laquelle le Temple du rivage de la ville constitue le vestige d'un ensemble de sept lieux de cultes semblables ayant été submergés tour à tour.

La découverte fut faite à l'occasion d'une expédition sous-marine conjointe avec la Scientific Exploration Society de Grande-Bretagne.

Le groupe d'archéologues du NIO, entraîné à la plongée, a conduit une exploration subaquatique du 1er au 4 avril 2002 et a consigné les preuves de la présence de ruines sous la mer, au large de Mahâbalipuram. Les caractéristiques principales de ces trouvailles sont les suivantes :

L'enquête fut menée sur 5 sites par 5-8 m de fond, à 500-700 m au large du Temple du rivage.

Les recherches sur chaque site ont montré la présence de constructions en maçonnerie de pierre, les vestiges de murs, d'un grand bloc carré taillé dans la roche, des blocs carrés et rectangulaires en pierre, une grande plate-forme menant au site, au milieu des formations géologiques présentes localement.

Recouvertes de bernaches, de moules et d'autres organismes, la plupart des structures sont gravement endommagées et disséminées sur un vaste

secteur.

La disposition et la superficie, d'environ 100 m x 50 m, semblent être identiques sur chaque site. La zone effective abritant des ruines peut fort bien s'étendre au-delà des endroits explorés.

D'après ce qui apparaît comme une figure de lion, sur le site numéro 4, les ruines semblent faire partie d'un complexe religieux. Elles remontent probablement à 1500-1200 avant notre ère. La dynastie des Pallava, qui régna sur la région à cette période, avait construit un grand nombre de temples, dont certains taillés dans la roche, à Mahâbalipuram et Kanchipuram.

Afin d'établir des arguments logiques sur l'engloutissement des ruines, une enquête de grande envergure est en cours pour déterminer le rôle des fluctuations du niveau de la mer, de l'érosion côtière et des activités néo-tectoniques qui ont opéré des changements sur le pourtour littoral régional dans un passé récent.

Le site offre de grandes perspectives pour l'exploration des structures disposées au sol et la compréhension des causes de la submersion.

ANNEXE 4

Commentaires de Graham Hancock au sujet de la déclaration du 9 avril 2002 faite par le NIO, concernant les explorations archéologiques sous-marines préliminaires au large de Mahâbalipuram.

Je n'ai que deux commentaires à formuler sur le communiqué de presse du NIO, mais tous deux sont importants.

1) Malgré l'amitié qui me lie au NIO depuis plus de deux ans, je note que sa déclaration ne fait jamais mention du rôle actif qui fut le mien pour permettre ces fabuleuses trouvailles au large de Mahâbalipuram. Je regrette cette omission, car cela ne fait aucun doute que j'ai mérité le droit à la reconnaissance dans cette découverte, et que ma contribution s'est révélée absolument décisive, à la fois dans l'énoncé de l'hypothèse de ruines submergées dans cette région, dans sa présentation au public, et dans la conception et la mise en œuvre d'une expédition pour tester cette théorie.

C'est écrit noir sur blanc dans *Civilisations englouties* (voir chapitres 5 et 11, et post-scriptum 2), de même que je déclare dans ma série « Flooded Kingdoms of the Ice Age » sur Channel 4 (émissions des 11, 18 et 25 février 2002) considérer depuis longtemps Mahâbalipuram comme un site potentiel de découvertes et avoir proposé une expédition là-bas, en raison de ses mythes du déluge et des témoignages oculaires de ses pêcheurs.

Pour qu'il n'y ait aucune confusion possible, je tiens à préciser que c'est moi qui ai ensuite pris l'initiative de réunir la Scientific Exploration Society (SES) et le NIO, dans le courant de l'année 2001, afin que l'expédition

puisse se dérouler, et que je n'ai pas ménagé mes efforts pour rassembler les deux groupes et faciliter leur coopération.

Retirez Graham Hancock et, à mon avis, vingt années ou plus auraient pu encore s'écouler avant que le département d'archéologie marine du NIO ne plonge à Mahâbalipuram.

Retirez Graham Hancock et le SES et le NIO n'auraient jamais été réunis, de même que le SES n'aurait jamais su que Mahâbalipuram renfermait un mystère à élucider.

Autrement dit, faites abstraction de Graham Hancock et vous obtenez un fait criant de vérité : ni le NIO, ni le SES n'auraient plongé à Mahâbalipuram.

Les découvertes que nous avons faites auraient peut-être vu le jour plus tard ou jamais. De telles questions restent toutefois hypothétiques. Le fait est que ces trouvailles existent grâce à mes recherches, mes initiatives et mes efforts. Dans toute communauté prônant la décence et une certaine morale, où chacun se voit reconnaître les qualités qui lui sont dues, je crois mériter quelque reconnaissance dans cette affaire. Je ne demande rien de plus.

2) Mon deuxième commentaire porte sur le manque de bon sens et le mépris de toute procédure scientifique fondamentale de la part du NIO, lorsqu'il spécule sur une date éventuelle (entre 1500 et 1200 avant notre ère) pour les ruines submergées. Cette conjecture semble largement basée sur cette prétendue sculpture de lion au site numéro 4, censée être typique de l'art de la dynastie Pallava. Malheureusement, aucun des deux archéologues marins du NIO, qui nous accompagnaient pour l'immersion, n'a vu la « figure » présumée. Les deux seules personnes l'ayant observée sont Trevor Jenkins et moi-même. C'est Trevor qui l'a repérée le premier. Nous l'avons examinée ensemble et il l'a filmée. Les autres remarques portant sur cette figure sont postérieures et uniquement fondées sur l'observation de la vidéo.

En tout premier lieu je tiens à dire que s'il s'agit en effet d'une silhouette de lion, ça ne confirme en aucun cas le lien avec les Pallava, car les sculptures léonines sont légion dans l'art et le symbolisme indiens et ne peuvent être considérées comme l'apanage de cette dynastie. Ce qui est plus important encore, c'est que la figure de lion présomptive n'en est pas forcément une. Comme je l'ai observé plus haut, je ne suis qu'un des deux plongeurs à l'avoir vue et manipulée, et je soupçonne fortement l'objet de ne pas être une tête de lion, ni même un fragment de statue. Si je n'en ai pas

fait état jusqu'ici, c'est parce que je pensais que la communauté scientifique attendait de procéder à des recherches approfondies, avant de se prononcer sur des découvertes archéologiques. Mais je constate à présent qu'en l'absence de toute étude préalable, et sans qu'aucun archéologue marin n'ait examiné l'« hypothétique » figure, le NIO s'empresse de suggérer une date éventuelle dans sa déclaration.

Selon moi, le NIO aurait dû s'abstenir de formuler un jugement aussi prématuré et laisser la question de la datation en suspens, le temps que soient effectuées de plus amples recherches de toute manière nécessaires, avant de confirmer quoi que ce soit. Pour quelqu'un souvent accusé d'attribuer de façon hâtive des dates à des sites archéologiques sur la base de preuves trop fragiles, je trouve ironique que le NIO gratifie ce site de la période de 1500-1200 avant notre ère, sans la moindre preuve. À ce stade, le NIO ne connaît même pas la courbe des niveaux de la mer pour cette partie du littoral sud-est de l'Inde… sans conteste un facteur clé pour toute tentative de datation du site.

Sincèrement,
Graham Hancock
9 avril 2002

ANNEXE 5

Qui a découvert les ruines subaquatiques de Mahâbalipuram ? Et qui revendique quoi ?

Graham Hancock, 13 avril 2002
(Posté à l'origine sur le forum « The Mysteries » du site *www.graham-hancock.com)*

1) Dans un autre ordre d'idées, Martin Shower attire l'attention sur le commentaire suivant :

G. P. Mohapatra et M. H. Prasad (1999), « Shoreline changes and their impact on the archaeological structures at Mahabalipuram » (« Les changements du pourtour littoral et leur impact sur les structures archéologiques à Mahâbalipuram »), Gondwana Geological Magazine, vol. 4, pp. 225-233.
En lisant cet article, on découvre qu'en 1999, les auteurs suggéraient déjà que des ruines archéologiques sous-marines se trouvaient au large de Mahâbalipuram. Dans ce cas, Hancock a tort d'annoncer qu'il a prouvé la véracité des mythes et que les scientifiques se trompaient.
En fait, il ne fait qu'approuver les spécialistes et dans ce cas G. P. Mohapatra et M. H. Prasad avaient raison de spéculer sur la présence de vestiges au large de Mahâbalipuram.

2) J'ignorais les études de G. P. Mohapatra et M. H. Prasad, sinon je les aurais citées dans *Civilisations englouties.* À ce propos, au cours de la récente expédition conjointe SES/NIO à Mahâbalipuram, Kamlesh Vora informa l'équipe que le NIO avait déjà envisagé de plonger dans le secteur, afin de vérifier la tradition locale du déluge. Cela remonte aux années quatre-vingt, sous la direction de S. R. Rao (malheureusement en retraite depuis), un homme qui s'intéressait beaucoup aux mythes indiens du déluge (voir chapitre 1). Mais lorsque les archéologues marins du NIO arrivèrent sur place, l'eau se révélait apparemment trop « boueuse », et ils décidèrent de ne pas plonger. Le projet ne fut jamais repris.

3) Inutile de conjecturer sur mes prétentions exactes au regard de ces découvertes. Mes points de vue figurent déjà sur ce forum, dans mes messages des 6 et 9 avril (annexes 1 et 4).

4) À la lecture desdits messages, il devrait sembler évident que je ne revendique pas la « paternité » de la découverte de ces ruines subaquatiques, connues depuis toujours par les pêcheurs locaux. Pas plus que je ne prétends être le premier « théoricien » à suggérer l'hypothèse de la présence de vestiges sous-marins au large de Mahâbalipuram. Comme je le mentionne dans *Civilisations englouties*, l'idée circulait déjà parmi les érudits au moins depuis le XVIII^{e} siècle. Je déclare simplement avoir initié la poursuite de cette voie jusqu'à sa conclusion logique, en permettant la découverte effective des fameuses ruines, qu'on suspectait jusque-là, sans avoir jamais prouvé leur existence.

5) Tous ceux qui jouèrent un rôle dans cette découverte méritent aussi notre gratitude, parmi lesquels Santha, Monty Halls, les équipes de plongée de la SES et du NIO, ainsi que les pêcheurs tamouls à la foi inébranlable qui nous emmenèrent dans leurs petits bateaux avec une précision parfaite sur chaque site submergé. J'ignore si le NIO est au courant des travaux de Mohapatra et de Prasad, ou l'inverse. Pour ma part, je profite de cette annexe pour y faire allusion.

Graham Hancock

ANNEXE 6

Couverture de la découverte de Mahâbalipuram par la presse britannique, avril 2002.

Daily Telegraph, 11 avril 2002

Des plongeurs découvrent les vestiges de six « temples disparus »

David Derbyshire, correspondant scientifique

Un MYSTÉRIEUX village englouti par les vagues, voilà au moins 1 200 ans, a été découvert par des plongeurs au large du littoral sud-est de l'Inde.

Les blocs et les murs de granit situés à 6 m de profondeur pourraient constituer les ruines de six « temples disparus » qui font partie des légendes de la région.

Les ruines ont été mises en lumière, après une interview des pêcheurs par Graham Hancock, l'archéologue amateur et auteur à succès controversé, pour une récente série télévisée.

Après avoir entendu les récits du mythe d'une cité submergée, lui et une vingtaine de plongeurs ont exploré le fond de la mer la semaine dernière.

Le National Institute of Oceanography de l'Inde, qui a participé à la découverte, pense que les ruines de Mahâbalipuram, au Tamil Nadu, pourraient dater de 1 200 à 1 500 ans.

Mais M. Hancock, qui prétend que cette civilisation précède de quelques millénaires celle des anciens Égyptiens et des Sumériens, pense que ladite cité pourrait remonter à 3 000 av. J.-C.

Les ruines furent trouvées à huit cents mètres de la côte par une équipe conjointe du NIO et de la Scientific Exploration Society, basée au

Royaume-Uni. Elles comprennent les vestiges de murs et des blocs sculptés et des pierres disséminés sur plusieurs kilomètres carrés.

Selon la légende locale, Mahâbalipuram abrita jadis une splendide cité. Les dieux devinrent si jaloux de sa magnificence qu'ils provoquèrent un déluge pour l'inonder. Six temples furent submergés et un seul demeura sur le rivage.

The Guardian, 11 avril 2002

Des plongeurs « découvrent » un temple ancien

James Meek, correspondant scientifique

Des scientifiques indiens et britanniques ont rapporté des photographies sous-marines de ce qui, selon eux, pourrait former un vaste complexe religieux au large de la côte du Tamil Nadu : les ruines d'une cité disparue, engloutie par les vagues.

S'il ne s'agit pas de formations rocheuses, les vestiges de granit pourraient correspondre aux restes de six temples légendaires construits il y a entre 1 500 et 1 200 ans, avant d'être submergés à la suite d'un affaissement de terrain.

Toutefois, Graham Hancock, l'auteur à succès d'ouvrages controversés sur les civilisations perdues, a confié hier que les ruines pourraient se révéler bien plus anciennes. Si leur submersion est due à une élévation planétaire du niveau des océans, leur antériorité pourrait avoisiner les 5 000 ans.

Les images rapportées sont le fruit d'une expédition de trois jours effectuée par le National Institute of Oceanography de l'Inde et la Scientific Exploration Society, établie dans le Dorset. M. Hancock, qui a plongé avec l'équipe, déclarait hier que les SES avait entrepris l'opération à sa suggestion ;

« Nos plongeurs se sont retrouvés face à une série de structures présentant clairement des caractéristiques humaines, a déclaré Monty Halls du SES, qui dirigeait l'expédition. Il s'agit sans conteste d'une découverte de portée internationale, qui exige de plus amples explorations et une investigation approfondie. »

Le site se trouve à une profondeur de 5 à 7 m, à 500-700 m au large de Mahâbalipuram, où se dresse sur la terre ferme un temple datant du premier millénaire apr. J.-C.

M. Hancock, qui n'est pas archéologue et dont les théories irritèrent nombre de spécialistes, a précisé qu'il avait soupçonné l'existence de six temples sous l'eau en comparant les récits des pêcheurs locaux à une légende qui décrivait Mahâbalipuram en invoquant Sept pagodes.

Il a admis hier que les ruines submergées pourraient fort bien ne pas se révéler assez anciennes pour être liées aux inondations postglaciaires qui détruisirent les civilisations présumées de ses ouvrages.

Mais il a ajouté que leur découverte légitimait son approche des mythes locaux en y cherchant leur substance. « Depuis des années, je défends l'idée que les mythes du déluge méritent d'être pris au sérieux : un point de vue réfuté par la majorité des scientifiques. Mais ici, à Mahâbalipuram, nous avons prouvé que les légendes étaient fondées. »

M. Hancock a précisé que le site s'étendait environ sur deux kilomètres et abritait un « vaste conglomérat de gros blocs bien découpés dans des secteurs isolés. Ils ressemblaient à plusieurs bâtisses de cérémonie, entourées d'édifices plus petits ».

The Times, 11 avril 2002

Des plongeurs découvrent une « cite perdue » au large de l'Inde

Mark Henderson

Des ruines submergées au large du littoral indien pourraient se révéler celles d'une cité légendaire que la mer aurait engloutie, selon les explorateurs qui localisèrent les vestiges.

Il s'agit de la seconde série de ruines d'origine présumée humaine, trouvées cette année au large du sous-continent. Une autre « citée perdue » fut découverte en janvier, au large du Gujerat, mais la question reste sujette à controverse parmi les archéologues.

Les dernières structures subaquatiques en date furent trouvées la semaine dernière par une équipe anglo-indienne, lors d'une plongée à 1 600 m du littoral de Mahâbalipuram, au Tamil Nadu, sud-est de l'Inde. Les motifs géométriques qui évoquent ceux d'un réseau de murs, de routes et de remparts pourraient appartenir à la ville disparue de Melecherem qui, selon la légende, fut submergée par des dieux jaloux.

Graham Hancock, un auteur qui pense que des milliers d'anciennes civilisations furent englouties à la fin de la dernière ère glaciaire, et qui

participa la semaine dernière à l'expédition conjointe de la Scientific Exploration Society, établie dans le Dorset, et du National Institute of Oceanography de l'Inde, a déclaré que les ruines l'avaient convaincu que le mythe se fondait sur la réalité.

Daily Mail « Weekend » Magazine, 27 avril 2002, pp. 21-23

Les fantastiques récits de cités disparues sont d'ordinaire relégués au rang de mythes romanesques, mais Graham Hancock prétend que ces mêmes histoires l'ont conduit à un site submergé remontant au moins à 6 000 ans dans l'ère glaciaire… soit plus ancien que toute autre cité du globe. L'archéologue amateur a-t-il vraiment réécrit l'histoire ? ANDREW WILSON mène l'enquête.

Quelques secondes après avoir plongé dans l'océan, Graham Hancock scruta la pénombre subaquatique et distingua les contours distincts d'un ancien mur dressé dans le sable. En s'approchant à la nage de la mystérieuse structure, il sortit son couteau et, afin de tester s'il s'agissait d'une construction humaine ou d'une formation rocheuse, il passa la lame dans les joints de maçonnerie. S'étalant sur le fond marin, un vaste réseau de murs couvrait au moins 1 600 m dans le golfe du Bengale : des ruines englouties venant confirmer l'existence d'une civilisation perdue envahie par les vagues.

Pendant des années, la cité sous-marine cachée de Mahâbalipuram, au Tamil Nadu, en Inde méridionale, était restée confinée au domaine de la mythologie. Les pêcheurs évoquaient des temples dont les toits présentaient des bordures dorées et parlaient à mi-voix des pagodes pyramidales ouvragées enfouies sous l'eau depuis des millénaires, mais la science reléguait leurs propos au folklore. Toutefois, en ce début de mois, la découverte faite par Hancock d'une civilisation disparue à Mahâbalipuram, à 50 km au sud de Chennai (l'ancienne Madras), et datant, selon lui, d'au moins 6 000 ans, pourrait bien nous contraindre à réécrire les livres d'histoire.

La théorie de Hancock, selon laquelle la civilisation ne débuta pas avec les Sumériens en Mésopotamie voilà 5 000 ans, mais dans un certain nombre de cités submergées par des inondations cataclysmiques il y a entre 17 000 et 7 000 ans, a été largement dénigrée par la gent universitaire. Pourtant les recherches issues de cette nouvelle découverte laissent

supposer que le point de vue de l'auteur non conformiste pourrait se fonder sur des faits. Au retour des explorations sous-marines, Hancock prit contact avec un expert mondial en niveaux de la mer à l'ère glaciaire qui, avec l'aide d'un ordinateur fort élaboré, confirma que le site datait approximativement de 6 000 ans.

« Si ce chiffre se révèle exact – et en vérité, beaucoup d'autres études sont nécessaires –, alors cela change tout, déclara Hancock. Nous ne pouvons plus considérer le prétendu “croissant fertile” de Sumer comme le berceau de la civilisation. L'idée qu'on commença à bâtir des villes aux alentours de 3 500 av. J.-C. passe aussi à la trappe. Ce qui paraît plus vraisemblable, compte tenu de l'important faisceau de preuves que j'ai rassemblées, c'est qu'un certain nombre de cités existèrent avant cette époque et furent submergées par les mers dont le niveau montait, à la fin de la dernière glaciation. Et je soupçonne Mahâbalipuram d'en faire partie. »

Le travail de détective accompli par Hancock débute par une étude détaillée des mythes du déluge dans une région précise du monde, des récits qui, selon lui, se propagèrent en raison d'un phénomène bien réel : la hausse de 120 m du niveau planétaire des océans à l'issue de la fonte des calottes glaciaires. Après s'être documenté sur une légende de déluge particulière, Hancock étudie ensuite des cartes montrant à quoi ladite région aurait ressemblé à la fin de l'ère glaciaire. Si le niveau de la mer correspond aux détails transmis par la tradition orale, il songe alors qu'il existe de fortes chances pour qu'une cité soit dissimulée sous les vagues.

Hancock esquissa pour la première fois ses théories en 1995 dans *L'Empreinte des Dieux* [paru chez Pygmalion en 1996]. Le titre l'a peut-être transformé en une sorte d'Indiana Jones littéraire (l'ouvrage s'est vendu à 4,5 millions d'exemplaires dans le monde) mais a aussi suscité la colère des savants et des érudits, lesquels l'attaquèrent pour – selon eux – sa présentation sélective des preuves, son manque d'intégrité et son sensationnalisme indécent. « Les scientifiques me demandaient d'essayer d'authentifier mes hypothèses – de trouver des sites existants pour étayer mes propos –, et c'est ce que j'ai fait ces dernières années, en parcourant le monde à la recherche des cités disparues sous l'eau. L'Inde est un trou noir sur le plan de la recherche archéologique, car on n'y a relevé, semble-t-il, aucune trace d'activité humaine il y a entre 12 000 et 3 000 ans. Mais si les centres urbains d'une ancienne civilisation étaient jadis situés le long de ses

anciennes côtes, une terre qui fut par la suite submergée par les inondations ? »

Son lien avec Mahâbalipuram remonte à l'enfance où, à l'âge de cinq ans, il apprit à nager dans les eaux bleues étincelantes de la région. Né à Édimbourg en 1950, l'auteur arriva en Inde avec ses parents en juillet 1954, son père étant nommé médecin au Christian Medical College and Hospital de Vellore. « Pendant des années, j'ai gardé gravées dans ma mémoire – jusqu'à ce que j'y retourne, en fait, et puisse associer les vieux souvenirs aux anciens – les images effrayantes des temples de Mahâbalipuram taillés dans la roche, dominant le golfe du Bengale, et datant de 1 200 à 1 500 ans. » En 1992, il effectue en Inde un voyage sentimental : sa famille ayant regagné la Grande-Bretagne en 1958, il souhaitait revisiter certains lieux de sa jeunesse.

Lors de ce séjour, il acheta dans une boutique de Madras un vieil ouvrage un peu poussiéreux, une grosse anthologie de journaux de voyage qui constituera par la suite le premier indice de son énigme subaquatique. Bien qu'il ne lût le livre que deux ans plus tard, son contenu le contraignit à reconsidérer tout ce qu'il savait de Mahâbalipuram. Il découvrit pour la première fois l'histoire des « Sept pagodes » : les six temples submergés par la mer, avec le septième se dressant sur le rivage.

« Un brahmane d'une cinquantaine d'années, natif de l'endroit (…) me signala que son grand-père lui disait souvent qu'il avait aperçu les faîtes dorés de cinq pagodes dans la houle, désormais invisibles », écrivait un voyageur en 1798. Selon le mythe, « l'ancien monarque du royaume fit ériger à Mahâbalipuram une cité d'une telle magnificence que les dieux en devinrent jaloux et orchestrèrent un effroyable déluge pour engloutir la ville en un seul jour. On ordonna au dieu de la Mer de libérer ses flots et d'engloutir ce lieu dont l'impiété l'entraînait à rivaliser en splendeur avec leurs demeures célestes. Il obéit et la ville fut aussitôt anéantie sous la fureur de cet élément et ne put se relever depuis lors. »

En l'an 2000, alors qu'il se documentait pour son livre, *Civilisations englouties*, Hancock visita une nouvelle fois Mahâbalipuram, où il interviewa un certain nombre de pêcheurs. Parmi eux, plusieurs déclarèrent avoir vu sous l'eau des « temples », des « palais », et des « murs », même des « routes », en plongeant pour dégripper leurs filets ou leurs ancres. D'autres parlèrent d'entrées dissimulées et de salles sous l'océan, qui émettaient d'étranges bruits musicaux. « Si vous allez là où il y a du

poisson, lui confia l'un d'eux, alors vous les trouverez. » Mais le détective des fonds marins dut attendre encore deux ans, avant de se rendre à Mahâbalipuram pour une expédition conjointe entre la Scientific Exploration Society du Dorset et le National Institute of Oceanography de l'Inde. Le 3 avril, à huit cents mètres du rivage, Hancock plongea dans les eaux bleues du golfe du Bengale… et ce qu'il y découvrit au-dessous de lui manqua lui couper le souffle.

« Le plus renversant, c'est que les ruines se trouvaient directement sous le bateau, dit-il. J'ai nagé jusqu'à une profondeur de 6 m et j'ai tendu la main pour gratter le sable de la pierre. À en juger par les joints de maçonnerie, il s'agissait à l'évidence d'une construction humaine et non d'une formation rocheuse. Je pouvais distinguer des murs rectilignes et incurvés, tous fabriqués dans des blocs de pierre bien définis, et j'ai suivi l'un d'eux qui demeurait totalement intact sur 15 m. Le site comprend un conglomérat de gros blocs distincts, qui évoquent plusieurs grandes bâtisses de cérémonie, entourées d'un certain nombre d'édifices plus petits. Je ne vous surprendrai pas en disant que ma première réaction fut des plus enthousiastes. Il s'agissait d'un site d'origine humaine nouveau pour l'archéologie, un endroit où personne n'avait encore plongé auparavant. J'avais l'impression d'évoluer dans un monde disparu. »

Hancock était accompagné par Monty Halls, un ancien major de la marine royale, qui dirigeait l'expédition pour la Scientific Exploration Society. Au cours des 17 jours où il avait plongé, Halls, âgé de 35 ans, chef d'expédition indépendant, déclare n'avoir jamais vu quoi que ce soit de comparable aux majestueuses structures subaquatiques de Mahâbalipuram. « Ces énormes blocs de granit ressemblaient à de gros morceaux de sucre, d'environ 6 m de haut, et ils étaient entourés d'un groupe de pierres plus modestes, dit-il. Bien qu'il soit difficile de se prononcer avec certitude, ce que nous observions pouvait représenter un sanctuaire de granit cerné par les vestiges de quatre temples. »

L'âge des structures est au cœur de la signification de la découverte. Si l'archéologie orthodoxe prétend qu'elles datent de 1 200 années – soit de la même période que les sculptures et temples de la côte taillés dans le granit –, Hancock pense que les ruines sous-marines remontent environ à 6 000 ans dans le passé. Si la cité engloutie date effectivement d'à peine 1 200 ans, soit de l'époque de la dynastie Pallava, on s'attendrait à en trouver des preuves inscrites dans la pierre. Mais au cours des 49 immersions distinctes

effectuées pendant trois jours par l'équipe, aucune inscription ne fut trouvée. En outre, les deux structures diffèrent largement dans leurs styles architecturaux. Les sculptures du rivage sont riches et hautement décoratives, tandis que la cité subaquatique se compose de blocs rectangulaires austères et sans fioritures.

Jusqu'ici la meilleure preuve que les ruines submergées de Mahâbalipuram datent de 6 000 ans vient du Dr Glenn Milne, géophysicien au département des Sciences géologiques de renommée mondiale, à l'université de Durham. Milne a mis au point une vaste base de données et un programme informatique sophistiqué pouvant imprimer les images de n'importe quel pourtour littoral à n'importe quelle période de l'histoire. Lorsque Hancock lui fournit les informations en provenance de Mahâbalipuram, Milne put lui annoncer que le site datait au moins de 6 000 années. « En supposant que l'endroit n'a subi aucun mouvement tectonique – et il semble que ce fut le cas –, il apparaît alors que le secteur fut inondé par une hausse du niveau de la mer voilà à peu près 6 000 ans, déclare Milne. Le logiciel est exact à mille ans près, en plus ou en moins, par rapport à la date assignée. »

Lorsque Hancock entendit cela, il se sentit légitimé dans sa quête. « Cela prouvait que mes méthodes – l'association du déchiffrage d'anciens mythes et des nouvelles technologies – portait ses fruits, déclara-t-il. Bien sûr, je garde toujours l'esprit ouvert, mais après tout, cela laisse entendre que je suis sur la bonne voie. Ce sont l'archéologie et la science conventionnelles qui ont des œillères. »

Cependant, ce n'est pas la première fois que les théories de Hancock sont étayées par la science. En janvier, la datation au carbone des reliques découvertes dans des sites submergés du golfe de Cambay, au large de l'État du Gujerat, au nord-ouest de l'Inde, révéla que ces villes sous-marines pourraient bien dater de 9 500 ans… soit 5 000 ans de plus que toute cité reconnue par l'archéologie conventionnelle. Les villes – séparées par 24 km et situées à 36 m de profondeur – furent découvertes l'an dernier en mai, au cours de tests de pollution de routine effectués par le National Institute of Ocean Technology de l'Inde.

« Depuis, bien sûr, l'archéologie a fait tout son possible pour réfuter les preuves, affirme Hancock. Les experts ont prétendu que les échantillons avaient pu être contaminés par l'eau de mer et que le bois analysé pouvait se trouver sur le fond marin depuis des milliers d'années, avant la construction

des cités. Les scientifiques feront tout ce qui est en leur pouvoir pour dénigrer mon nom. Je représente pour eux une menace parce que je suis un amateur… mais un amateur capable de localiser, avec une exactitude remarquable, une série de cités disparues sous la mer, qui pourraient nous contraindre à réviser tout ce qu'on a jamais appris sur les origines de la civilisation. »

Dans les deux prochains mois, Hancock prévoit une annonce depuis Cuba, qui révélera la découverte d'une ancienne cité d'origine humaine située à 670 m de profondeur. Il est également persuadé que d'autres civilisations perdues seront dénichées au large des côtes de Malte, du Japon, de Chine, de Floride, des Bahamas, et de l'Amérique Centrale. « Après tout, lorsque les calottes glaciaires fondirent, vingt-six millions de km^2 de terres furent submergés, dit-il. Les découvertes comme celles de Mahâbalipuram ne constituent qu'un début ; dans les vingt ou trente années à venir, je suis sûr que nous aurons décelé des dizaines de cités subaquatiques. Il s'agit moins de la quête d'une Atlantide seule et unique que de la recherche de nombreux mondes engloutis. »

ANNEXE 7

Des temples sous la mer

Brian Handwerk

For National Geographic News
28 mai 2002

Les anciennes histoires de déluges massifs se transmettent au fil des générations et, dans nombre de régions du globe, font partie de la tradition orale d'un peuple. Les récits divergent d'un endroit à l'autre, mais présentent des leitmotive communs : pluies torrentielles ou gigantesque vague destructrice qui s'abat sur une vallée et détruit tout sur son passage. Dans bien des cas, l'inondation correspond aux représailles de dieux mécontents.

Les scientifiques, historiens et autres archéologues considèrent la plupart de ces récits comme des mythes, des légendes ou des fables allégoriques destinés à illustrer des principes moraux. De récentes trouvailles indiquent qu'au moins quelques-unes de ces histoires pourraient se fonder sur des inondations réelles ayant causé des destructions de grande envergure.

Au large des côtes de Mahâbalipuram, en Inde méridionale, la découverte d'un ensemble de ruines submergées a déclenché une enquête sur leurs origines. Le folklore local soutient depuis longtemps que la région s'honorait autrefois de sept temples fabuleux, mais six d'entre eux furent balayés par la mer. Le septième et seul rescapé du désastre se dresse encore sur le rivage.

D'une génération à l'autre, chacun évoque une grande et merveilleuse cité occupant jadis le secteur. Selon la légende, l'ancienne métropole fut détruite par les dieux jaloux de sa beauté, lesquels provoquèrent un déluge pour l'enterrer sous les vagues.

L'auteur à succès Graham Hancock passa plusieurs années à répertorier et à étudier ces mythes. Lorsqu'il revint dans la région, au cours d'une expédition conjointe entre la Scientific Exploration Society (SES) de Grande-Bretagne et le National Institute of Oceanography (NIO) de l'Inde, l'objectif consistait à rechercher dans l'océan des preuves venant corroborer les récits de déluge.

Nourris par ces légendes, les pêcheurs locaux purent désigner à l'équipe un site de plongée où les ruines étaient situées. Monty Halls, le chef de l'expédition, décrivit l'enthousiasme du groupe à la découverte des structures subaquatiques.

« Le premier sentiment fut de l'incrédulité, se souvint Halls. L'envergure même du site se révélait si impressionnante, d'autant qu'il était si proche du littoral. Et peu à peu l'allégresse nous a envahis. »

En plongeant dans des conditions difficiles, l'équipe découvrit la présence « de murs, de colonnes brisées, de marches, et de nombreux blocs de pierre disséminés », déclara Kamlesh Vora, un archéologue marin du NIO.

Vora, Halls, et le reste du groupe furent rapidement convaincus qu'ils avaient fait une découverte capitale : des structures d'origine humaine. « Inutile de froncer les sourcils, de scruter les récifs sous différents angles, d'épousseter la pierre en quête d'empreintes archéologiques fugaces, expliqua Halls. Partout nous sentions la présence de l'homme. »

Toutefois, l'expédition de Mahâbalipuram a suscité autant de questions que de réponses.

« Il est très gratifiant d'avoir découvert quelque chose porteur d'un tel impact, déclara Halls. Toutefois, les vraies questions exigent toujours des réponses : Quel âge a ce site ? Jusqu'où s'étend-il ? Quels artefacts les ruines renferment-elles ? Pour toutes ces raisons, nous devons y retourner le plus tôt possible et offrir à cet endroit merveilleux l'examen scientifique rigoureux qu'il mérite. »

Vora reconnaît que beaucoup de travail reste à accomplir sur le site qui couvre plusieurs kilomètres carrés. « Nous entreprendrons des explorations approfondies au-delà de ce secteur, afin de découvrir si les structures de

fabrication humaine observées sous l'eau appartiennent en réalité au même ensemble religieux », precisa-t-il.

« Toutes les constructions sont réalisées dans le granit présent dans la région, poursuivit Vora. Les preuves archéologiques et les inscriptions des sites installées sur la terre ferme indiquent que ces structures pourraient dater de 1 500 à 1 200 ans avant notre ère. Nous avons désormais besoin de mener des explorations et des recherches détaillées pour les antiquités et les inscriptions disponibles sur place. »

Si l'on détermine que les ruines de Mahâbalipuram appartiennent au même groupe de temples que celui du rivage, la découverte confirmerait les histoires locales que les étrangers ont souvent réfutées, sous prétexte qu'elles n'étaient que des légendes.

Graham Hancock, en tout cas, est déjà convaincu que le lien existe. « J'ai soutenu pendant des années que les mythes du déluge du monde entier méritaient d'être pris au sérieux, un point de vue désavoué par la plupart des universitaires occidentaux, déclara-t-il. Mais ici, à Mahâbalipuram, nous avons prouvé que les mythes avaient raison et les universitaires avaient tort. »

ANNEXE 8

Des structures submergées, découvertes au large du littoral de Mahâbalipuram, dans le golfe du Bengale, pourraient résoudre le mystère des Sept pagodes datant de la période Pallava (VII^e siècle apr. J.-C.)

Par Akshaya Mukul, *Times of India*, Times News Network, New Delhi, 6 juillet 2002

La section sous-marine [*Underwater Archaeology Wing* ou *UAW*] des Études archéologiques de l'Inde [*Archaeological Survey of India* ou *ASI*] a découvert trois murs et un certain nombre d'éléments architecturaux de temples anciens, orientés du nord au sud et d'est en ouest, ainsi que sept gros rochers submergés à 500 m du rivage.

Selon Alok Tripathi, le responsable de l'UAW qui effectua la plongée à 500 m à l'est et au nord du Temple du rivage, en novembre 2001 et en mars de cette année, « les murs sont constitués de fines plaques de granit. Deux longues dalles de pierre étaient dressées, chacune dotée de deux fentes verticales pour recevoir deux autres dalles. Plusieurs blocs ainsi alignés formaient un mur ».

« La technique de construction, précise-t-il, est si efficace que ces structures demeurent toujours en place, malgré l'agitation de la mer et la puissance de la houle.

« Les vestiges sont bien sculptés et évoquent des moulures et des colonnes de temple. Ils sont similaires aux sculptures présentes dans les lieux de culte de Mahâbalipuram », ajoute-t-il. Tripathi caresse l'espoir de

découvrir encore d'autres structures non loin du Temple du rivage. L'ASI a prévu une série d'immersions vers le sud de celui-ci.

« Nous projetons de plonger pendant le mois tamoul de *Tai*, qui tombe entre décembre et janvier. Nous rechercherons la trace des structures submergées et les nettoierons pour confirmer à nouveau nos conclusions au sujet de leur nature et de leur fonction », dit-il.

Partie intégrante d'une légende locale, l'histoire des temples engloutis au large fut consignée pour la première fois par William Chambers, un voyageur britannique, dans l'*Asiatic Research journal*, en 1788. Il cita d'autres personnes ayant vu les « faîtes de sept pagodes loin dans la mer », recouverts de cuivre. Au moment où Chambers explora l'endroit, « l'effet n'était plus le même, car le cuivre était rongé par la moisissure et le vert-de-gris ».

La découverte de l'UAW se voit confirmée par l'exploration menée conjointement en avril par la Scientific Exploration Society de Grande-Bretagne et le National Institute of Oceanography d'Inde. Le groupe prétendit avoir trouvé des ruines étendues sur plusieurs kilomètres carrés au large du littoral. Au cours de l'expédition, des plongeurs se retrouvèrent en présence de structures présumées de fabrication humaine.

ANNEXE 9

Des explorateurs bientôt au fond de l'océan.
Anita Snow
The Associated Press
Dimanche 19 mai 2002, 17 h 10
LA HAVANE (AP)

À bord du chalutier espagnol qu'elle a affrété pour explorer la côte cubaine, en quête d'épaves, Paulina Zelitsky se penche sur des volumes jaunis, remplis de croquis et de récits de cités disparues… à l'instar de celle qu'elle pense avoir découverte tout au fond de l'océan, au large du littoral occidental de Cuba.

Ses yeux s'écarquillent, tandis que sa petite main caresse des dessins tachés d'humidité représentant les temples d'Olmec, sur une étude d'archéologie mexicaine, aux pages cornées, datant de 1928. L'exploratrice russo-canadienne compare les formes avec les images-sonar verdâtres, captées en mars, tandis qu'elle étudiait les structures mégalithiques qu'elle avait découvertes deux ans plus tôt, au large de la péninsule cubaine de Guanahabibes.

Parmi des piles de cartes affinées au sonar, on aperçoit un exemplaire bien usé de *Comentarios Reales de las Incas* (*Commentaires royaux des Incas*), un récit espagnol classique de la Renaissance, narré par le fils d'une princesse inca et d'un conquistador espagnol. Paulina Zelitsky est particulièrement fascinée par Garcilaso Inca de la Vega, décrivant d'anciennes ruines, au pied du lac Titicaca, au Pérou.

« On n'imaginerait pas qu'une femme raisonnable de mon âge puisse s'enticher d'une idée pareille », glousse Paulina Zelitsky, ingénieur offshore de cinquante-sept ans, qui dirige la société d'exploration *Advanced Digital Communications*, en Colombie-Britannique, Canada.

Elle croit dur comme fer que les structures mégalithiques découvertes par son équipe à 695 m de profondeur pourraient prouver qu'une civilisation a vécu sur une île ou une bande de terre reliant l'archipel de Cuba à la péninsule mexicaine du Yucatan, à environ 120 miles de là.

C'est en été 2000 que des formes inhabituelles sont apparues pour la première fois sur l'écran du sonar latéral sophistiqué de la société, au cours de recherches d'épaves au large de la côte ouest de Cuba, où des centaines de vaisseaux sont censés avoir sombré au fil des siècles.

La société compte parmi les cinq firmes étrangères à travailler en collaboration avec le gouvernement de Fidel Castro, pour explorer les eaux territoriales de l'île, en quête d'épaves présentant un intérêt historique et commercial. Mais désormais l'équipe concentre tous ses efforts sur les formes mystérieuses.

Intriguée par ces images aux lignes bien nettes, l'équipe n'a cessé de retourner sur le site – en mars, la dernière fois – pour procéder à d'autres lectures sonar et tourner d'autres bandes vidéo des mégalithes à l'aide d'un submersible sans équipage. L'équipe est partie à la mi-mai pour un mois.

Les preuves étayant l'hypothèse de Paulina Zelitsky sont loin d'être concluantes et ont été accueillies avec scepticisme par des spécialistes d'autres pays qui, cependant, se refusent à tout commentaire public sur le projet, jusqu'à ce que des découvertes scientifiques soient disponibles. On n'a jamais retrouvé des ruines urbaines submergées à une telle profondeur.

Ailleurs dans les Caraïbes, les vestiges du Port royal jamaïcain sont situés à des profondeurs allant de quelques centimètres à 12 m sous l'eau. Cette communauté maritime jadis tapageuse fut contrôlée par les boucaniers anglais, avant d'être engloutie par les vagues, au cours de séismes ayant débuté en 1692.

Les mystérieuses structures mégalithiques découvertes dans les années soixante et soixante-dix, entre les îles des Bahamas de Bimini Nord et Bimini Sud, sont situées quant à elles sous 6 m d'eau à peine. Les expéditions scientifiques menées sur place n'ont pas abouti à des résultats probants au sujet de la forme des ruines.

À Cuba, un éminent scientifique a récemment admis qu'il n'existait aucune explication évidente pour les formes mégalithiques découvertes par l'équipe de Zelitsky. Les images sur les cartes sonar évoquent des murs, des rectangles, des pyramides… un peu comme une ville vue par le hublot d'un avion qui la survole.

« Nous sommes toujours en proie aux questions mêmes qui ont suscité cette expédition », a écrit le 13 mars le géologue Manuel A. Iturralde Vincent, directeur de recherches au Musée national d'histoire naturelle de Cuba. À l'époque, il était en train de visiter le secteur, à bord de l'*Ulises*, le chalutier espagnol de 80 m de long que Paulina Zelitsky a aménagé avec un équipement informatique et satellite dernier cri pour ses recherches.

Dans ses commentaires, livrés plus tard lors d'une conférence universitaire ici, Iturralde a conclu qu'il était possible que les structures se soient jadis trouvées en surface, comme le prétend Paulina Zelitsky dans son hypothèse.

En raison de la proximité de larges failles et d'un volcan sous-marin, elle suppose que les structures ont sombré à cause d'une catastrophe volcanique ou sismique survenue voilà des milliers d'années.

Apportant quelque soutien à cet argument, Iturralde a confirmé les indications de « forte activité sismique significative ».

Paulina Zelitsky évite d'utiliser le terme « Atlantide », mais on ne peut éviter les comparaisons avec la légendaire civilisation engloutie, que Platon a décrite dans ses *Dialogues*, vers l'an 360 av. J.-C.

Au fil des siècles, on ne compte plus les tentatives infructueuses jamais divulguées pour retrouver ce royaume disparu. Une théorie courante voudrait que cette Atlantide soit située sur l'île de Théra, dans la mer Égée, qui fut détruite par une éruption volcanique, il y a environ 3 600 ans.

Paulina Zelitsky mentionne en revanche des monuments archéologiques connus, lorsqu'elle discute de sa découverte.

De nombreuses photographies jalonnent une présentation vidéo des mégalithes, montrant d'anciens sites très connus : la forteresse de Massada du I^{er} siècle surplombant la mer Morte, le monument circulaire britannique de Stonehenge, la forteresse romaine de Babylone au Caire, les murailles de Chan-Chan au Pérou, dont les habitants furent conquis par les Incas.

« Peut-être que les mégalithes au large de Cuba sont les vestiges d'un comptoir commercial, déclare Paulina Zelitsky, songeuse, ou d'une cité construite par des colonisateurs de Mésoamérique. Ces civilisations étaient

bien plus avancées que les chasseurs-cueilleurs trouvés par les Espagnols en débarquant ici, il y a cinq siècles. »

Elle admet toutefois qu'il faut des recherches plus approfondies pour élucider le mystère.

Mais ça ne l'empêche pas de croire, ni même d'esquisser un sourire espiègle, lorsqu'elle ouvre son agenda à la première page de 2002, où sont inscrites les paroles prononcées dans sa barbe par l'astronome italien Galilée, au plus fort de l'Inquisition, juste après avoir abjuré que la Terre tournait autour du soleil.

« E pur si mueve », peut-on lire. (« Et pourtant, elle tourne. »)

ANNEXES EN LIGNE ET PHOTOGRAPHIES

Un certain nombre des annexes de cet ouvrage sontdisponibles en ligne (et en anglais) sur mon site web *www.grahamhancock.com.* Il vous suffit de consulter la section *Underworld*, où leur liste apparaît. Outre les mises à jour de la recherche, de nouvelles découvertes sous-marines ayant suivi la publication de l'ouvrage, le site rassemble des éléments pour le débat soulevé. Vous y trouverez aussi les photographies des structures submergées prises par Santha Faiia.

Graham Hancock
Janvier 2002

INDEX SÉLECTIF

Abe, Chiharu
Abou Simbel, Égypte
Abydos, Égypte
Acropora palmata
Adams, Trigg
Addu, atoll, Maldive
Adiyarkkunelar
Adoua, bataille d’
Afghanistan
Agapporul
Agassiz
Agastaya
Agattiyam
Agattiyanar (Agastaya) Âge de Bronze
Agius Sultana, Chris
Aguni, île, Japon
Ahi (démon)
Aja-Ekapad
Aka (dieu taïwanais)
Aka, groupe d’îles, Japon Akita, Japon
Akkad
Alaska
Albuquerque, Alfonso de Aldred, Cyril
Alexandre le Grand
Alexandrie

Allen, Jim ,
Allison, Bill
Almeida, Lourenco de
Altamira, Espagne
Amar Sin
Amaterasu O-Mikami (déesse du soleil) Amérique, côte est comparée avec côte est d'Asie Amérique centrale
Amérique du Nord
Amérique du Sud
Amériques, les
Amin, Mohamed
Amon (dieu égyptien)
An (dieu sumérien)
Anati, professeur Emanual Anatolie, Turquie
Andes
Andros, île
Angkor, Cambodge
Angkor Vat, Cambodge
Angleterre (voir aussi Britanniques, îles et Royaume-Uni Animaux
Aniruddha
Antarctique
Antilles, mes des
Aomori, Japon
Aozaki, Kyzanori
Apogée Glaciaire, voir Dernier Apogée Glaciaire Arabie, mer d'
Arabe, monde
Arafura, mer d'
Arakawabana, promontoire *Arankyas*
Aratake, Kihachiro
Arctique, océan
Arjuna
Arrigo, Kurt
Arunachela
Arunacheleswar, le temple d'
Arunagiri Yogi
Arvidsson, Ronald
Aryenne, théorie de l'invasion (de l'Inde) Aryens

Ârya
Ashby (archéologie)
Ashizuri, cap, Shikoku *Ashwini*, constellation d’
Asie
Asie centrale
Asimov, Isaac
Astronomie
Asuka, Japon
Assouan, Égypte
Asvins, anges gardiens *Atharvaveda* (AV) Atlantide
Atlantique, océan
Atlas catalan (en 1375) Atrathasis (héros du déluge babylonien) Atri
Augsbourg, Allemagne
Australie
Ayodhya, Uttar mosquée d’, Pradesh Açores (les)

Babylone
Bacchus
Bacon, E.
Badtibira
Bahamas
Bahreïn
Bahjira, vallée de, Malte Bakliwal, P. C.
Baldacchino, Dr J.G.
Baléares, îles
Bali, ville de
Ball, Mahlon
Ballard, Robert
Balluta, baie de, Malte Baltique, lac de glace Baltique, mer
Balûchistân
Banasura, Raja :
Bandodkar, Shri
Bangalore
Barbade
Basra
Bass, Détroit de
Batal, lac

Bayon, Angkor Thorn, Cambodge Bechai, Ashraf
Behaim, globe de
Bélier, constellation du Ben-Ben, la pierre, Égypte Bengale, golfe du
Berggren, J. Lennart
Bering, détroit de
Bernard de Clairvaux, St Berossos
Beyer, Otto
Bhagvata Purâna
Bhagavatham
Bharadvaja
Bhote Kosi, vallée de
Bhû Mandala
Bhujyu
Biaban
Bible (la)
Bimini, île
Bingemma, Malte
Birzebbuga, Malte
Blanchon, Paul
Bo-Hai, baie
Bolan, col de
Bolan, fleuve
Bombay, *voir aussi* Mumbai Bonne-Espérance, cap de, Afrique du Sud Borozovic, Nicholas
Bosphore (le)
Botnie, golfe de
Botswana
Bouddhisme
Bouverie, Sir Henry
Brace, C. Loring
Bradley, R. N.
Brahmanas
Brahmanas
Brahmanes
Brésil
Brea, Barnardo
Bristol

Britanniques, îles
Budapuranam
Bugibba, Malte
Buitenen, J. A. B. van Bungo, détroit de (Bungo-suido) Burbank, Douglas
Burmeghez, grotte, Malte Byzance (Constantinople)
Cabo Finisterre, Espagne Cabo San Antonio
Cabral, Pedro Alavares Calendrier
Calicut, Malabar, côte, Inde Callanish, nord de l’Écosse Cambay, golfe de
Canada
Canal équatorial
Cananor
Canaries, îles
Candélabre des Andes
Cantino, Alberto et carte de Cap-Vert, îles du
Carbone 14
Carnac, Bretagne
Carr, capitaine M. W.
Cartes d’inondation
Carthage
Caruana, Dr A. A.
Castagna, P. P.
Catal Huyuk, Turquie
Cathay
Caton-Thompson, Gertrude Cay Sal Bank
Cayce, Edgar
Central Arid Zone Research Institute, Jodhpur Cerf
Cervus elephas
Ceylan, *voir* Sri Lanka Chach, plaine du, non loin d’Attock Chalcolithique, culture Chamberlain, Basil Hall Chambers, William
Chandra, vallée de la
Chang Heng
Chartres, cathédrale de, France Chatan, près d’Okinawa, Japon Chauvet, grotte, France Cheng Ho, amiral
Chera
Chhi, rois de

Chhin
Chichamori Iseki, près de Kanazawa, Japon Childe, professeur Vere Gordon Chili
Chine
Chine orientale, mer de Chinnavanagiri, Inde
Chola
Christianisme
Chypre
Cipanga, *voir* Japon Cité perdue
Clapham Junction, Malte Cochin
College Hill, Vellore
Colomb, Christophe
Colonialisme européen
Columbia, plateau de, à l'est de Washington Columbia, fleuve
Comètes, impacts de
Comino, île, Malte
Comorin, cap, *voir aussi* Kaniya Kumari Contarini-Rosselli world map (1506) Corée
Coromandel, la côte de Corse et Sardaigne
Cortesao, Armando
Couche cervus
Courant noir (Kuroshio ; Black Tide ; Wei-Lei) Cousteau, Jacques-Yves Coxon, Peter
Crète
Croisades/Croisés
Croissant fertile
Croûte continentale
Crowley, Thomas
Cuba
Culture d'Eridu (El Obeid I) *Cyprea moneta* (ruines des cauris)
DAG *voir* Dernier Apogée Glaciaire Daichi, Shun
Daikokusama
Dakshinamûrti
Danemark
Danielou, Alain :
Daniken, Erich Von
Davapara Yuga

Déglaciation
Delhi
Déluges
Deosai, plateau du
Derbyshire, Edward
Dernier Apogée Glaciaire (DAG) Desa, Dr Ehrlich
Despott, molaire de
Détournement d’avion d’Ethiopian Airlines (1996) Dholavira, Gujerat
Diamictons
Dias, Bartholomeu
Dig Tsho, lac glaciaire, Népal Dikshitar, Ramachandra Dingli, Malte
Dipavamsa (chronique ceylanaise), Sliema, Malte Divehi (langue maldive) Diwaniyah
Djibouti
Dogger Bank
Dogu
Dona Paula, Goa
Dondra, pointe de
Donegal, baie de
Draper, Grenville
Dravidienne, culture
Dravidien, langage
Dravidienne, péninsule Dravidiennes, tribus
Drumlins
Dubaï
Dudh Kosi, vallée de
Duff, Charles
Dulcert, portulane (en 1339) Dundes, professeur Alan Dwarka, Gujerat

Ebner, manuscrit d’ (en 1460) Écosse
Edfou, textes de la fondation de Édimbourg
Egadi, îles
Égypte ancienne
El Castillo
El-Abbadi, Mostafa
ELA (Equilibrium Line Altitude) Ellul, Joseph S.

Emiliani, professeur Cesare En-zak (dieu gouvernant, Bahreïn) Ena, Mont, Honshu, Japon *Engi-sheki*
Enki (dieu sumérien des eaux) Épopée de Gilgamesh
Equilibrium Line Altitude *voir* ELA Équinoxe de printemps
Ère des Sept Rishis
Ères glaciaires
Eridu, Sumer
Estrada, Emilio
Etana de Kish
États-Unis d'Amérique
Euphrate, fleuve
Europe centrale
Europe du Nord
Eustasie ou eustatisme Evans, Professeur J. D.

Faiia, Ravi
Faiia, Santha (*passim*) Faiia, Shanti
Failles postglaciaires Fairweather, chaîne
Falcon, N. L.
Fenno-scandinave, couche glaciaire Ferdinand II, roi d'Espagne Feuerstein, George
Filfla, Malte
Finger Lakes
Finnaeus, Oronteus
Fire-Fade (Ho-ho-demi no Mikoto) Firman, George
Fletcher, Charles
Floride
Fluorine
Forêt de stèles, Xian
France, vallée à sec
Frawley, David
Frazer, Sir James
Frendo, Anthony J.
Frolov, Boris
Fudoki (Archives du vent et de la terre) Fukuoka, Itazuke, Japon FUN (Fluorine, Uranium, Nitrogen), test Fuson, Professeur Robert H.

Gagnan, Émile
Galanopoulos, A. G.
Galonia leta
Gama, Vasco de
Gange, fleuve
Gebel-el-Arak, Haute Égypte Georgian Bay, Ontario
Ghaggar
Ghajn Tuffieha Bay, Malte Ghar Dalam, Malte
Ghar Hasan, Malte
Ghar Lapsi, Malte
Ghose, Bhimal
Gibraltar, détroit de
Gifford, Dr John A.
Gigantija, Gozo
Gilgamesh
Gilgit
Gimbutas, Mariija
Glace (fonte, couches) Glaciaire, voir aussi Dernier Apogée Glaciaire Glaciation
Glaciers
Gnejna Bay, Malte
Gnôsis
Goa
Godavari, callée de
Golden Bay, Malte
Goldingham, J.
Gomati Ghat, fleuve
Goss, John
Gouder, Dr Tancred
Gozo, Malte
Grand Bahama, plateau du Grand Harbour, La Valette, Malte Grand Karakoram
Grande Ourse (la)
Graves, Robert
Grèce antique
Griffith, Ralph
Grima, Reuben :

Groenland
Grotte bleue (la), Malte Gudigar
Gulf Stream
Gupta, professeur S. P.
Guzarate

Hagar Qim, Malte
Hallo, William
Hammourabi
Hancock, Jimmy
Hancock, Susan
Haramosh
Haran, Dr T. N. P.
Harappa, Pakistan
Harrison, chronomètre de Haryana
Hassuna, nord de l'Irak Haut Paléolithique
Hawittas (pyramides) Heinrich, Hartmut
Héraclite
Hercule, colonnes d'
Hereford, *mappamundi Hermetica*
Hewitt, Kenneth
Heyerdahl, Thor
Hierakonopolis
Himalaya
Himavat, *voir aussi* Himalaya Hindou Kouch
Hindouisme
Hippopotame
Hispaniola
Ho-ho-demi no Mikoto, *voir* Fire-Fade Hokkaido, Japon
Hole, Frank
Holocène, période de l'
Homère
Honshu, Japon
Hormuz
Hua I Thua (« carte de la Chine et des pays barbares ») (en 1137 après J.-C.) Hudson, baie d'
Hudson, détroit d'

Hunza, fleuve
Hunza, vallée de
Hyderabad
Hal Safliéni, hypogée de, Malte
Inde
Indien, océan
Indo-européennes, langues Indonésie
Indra
Indus
Indus, civilisation de la vallée de, *voir* Indus-Sarasvatî, civilisation Indus-Sarasvatî, civilisation Irak
Iran
Irlande
Isainunukkam
Iseki, point, Yonaguni, Japon Islande
Isostasie glaciaire
Israël
Italie
Iyenagar, T. R. Sesha
Izanagi-no-Mikoto
Izanami-no-Mikoto
Jacobi, professeur H.
Jaffna, péninsule
Jamadagni
Jamnagar
Japon
Jarmo, nord de l'Irak
Jarrige, Jean-François Jaune, mer
Jéricho, Palestine
Jnâna-Dakshinamurti (maître de toute sagesse) *Jnâna-gnôsis* (perspicacité et sagesse intérieure) *Jnâna-pûri* (cité de la connaissance) Johnston, Arch C.
Jomon
Jussain, Zahrid
Jyotisa Sûtras

Kailas, Himalaya

Kak, professeur Subash *Kalariyavirai*
Kalittogai
Kali Yuga
Kami
Kamrisch, professeur Stella Kanakasabhai, V.
Kaniya Kumari (cap Comorin) Kapatapuram
Kar, Anil
Karachi
Karakoram
Kasagi, mont, Japon
Kasyapa
Kathiawar, péninsule, Inde Katmandou
Kato, professeur Takashi *Kavatapuram*
Kaveripumpattinam
Kennoyer, professeur Jonathan Mark Kenrick, Douglas
Kershaw, Peter
Khajuraho
Khumbu, Népal oriental Kimura, professeur Masaaki Kinessa, Alexandrie
Kingston, Ontario
Kirthar, mont
« Kofun », période
Kojiki
Konarak, temple solaire, golfe du Bengale Koudriavtsev, Vitacheslav Krishna, dieu
Krishna, fleuve
Krita Yuga ,
Kritikas
Kubera (seigneur du Trésor) Kumari Kandam
Kumari, montagne
Kumari, fleuve
Kumarikoddu, montagne
Kutch, golfe de, Inde
Koweït

Labrador, mer du

Lacs glaciaires forçant leurs barrages de glaces, inondations torrentielles
Ladakh, chaîne du
Lambeck, Kurt
Lampedusa, île
Landsberger, Benno
Larak
Laurentides, *voir* glace
La Valette, Malte
LaViolette, Paul
Liban
Lichar Spur
Lindstrom, D. R.
Livingston, lac, Saskatchewan
Livre des morts
Livre de l'Amdouat
Lloyd, John
Lothal, Inde
Lu-Chu, îles, *voir aussi* Ryukyu
Luckacs, John

Macayeal, D. R.
Machu Picchu, Pérou
Mackay, Ernest J. H.
Madagascar
Madras, *voir aussi* Chennai
Madurai
Maempel, George Zammit
Magellan, Ferdinand
Maghlaq, Malte
Magnétomètre
Magri, père Emmanuel
Mahâbalipuram, Inde
Mahâbhârata
Mahalingam
Mahayuga :
Makoto, professeur
Sahara
Makran, côte, Pakistan
Malabar, côte de, Inde
Malacca, *voir aussi* Malaya
Malaisie
Maldives, îles
Malecheren, Raja
Malindi, Kenya
Mallia, Dr Francis S.
Malte

Manche, la
Mangi, péninsule de
Mannar
Mannar, golfe de
Manu
Mappamundi
Mapuranam
Marfa, pointe, Malte
Marici
Marques d’érosion
Marshall, Peter
Maruts (dieux du ciel et de la tempête) Masudi (géographe arabe) Maurya, cour de, Inde
Maya (illusion) Maya, Amérique centrale McCorriston, Joy
McIntosh, Gregory
Mdina, Malte
Meadow, Richard H.
Méditerranée, mer
Meenakshi (déesse)
Mehrgarh, Baloutchistan Meluha
Mémorisation
Mer Noire
Mer océane (fleuve océan) Mésolithique
Mésopotamie
Mexique, golfe du
Mgarr, Malte
Moyen-Orient
Mifsud, Dr Anton
Milne, Dr Glenn
Mississippi, vallée du Missoula, lac, Montana Missouri, fleuve
Miyako, île
Mnajdra, Malte
Mohenjo-Daro, Pakistan *Mulubandhasana*
Mumbai, *voir aussi* Bombay
Nachinarkkiniyar
Nagaki, Kiyoshi
Nagapattinam, Inde

Naha, Okinawa, Japon
Naiya Kumari, *voir* Kaniya Kumari Nakirar
Nanga Parbat
Naryana Swami
Naubandhana
Nausharo, Baloutchistân Neandertal, homme de
Needham, Joseph
Népal
Nihon Shoki
Nihongi (ancien texte japonais) Nil
Nitrogène
Noé
Nordenskjöld, A. E.
North, Gerald
Nouvelle-Guinée

Oakley, Dr Kenneth Page Oannes (chef des Sept sages) Ohio, fleuve
Ojibway, lac
Omphalos
Oppenheimer, Dr Stephen Orion, constellation d'
Orissa
Ormuz, détroit de
Owen, Lewis

Pacifique, océan
Pakistan
Paléolithique
Pantalleria, Malte
Pâques, île de
Paracas, baie de Peru
Paradise Point, île de Bikini Parvie, Suède
Pashupati, *voir* Siva Pashupati, figure (proto-siva) Pendjab
Per-Asiriyar
Période gerzéenne
Persique, golfe
Pharaons
Pharos, île de

Phei Hsiu
Philippines
Pillai, K. N. Shivaraja Piltdown, homme de
Pinzón, Martin Alonso
Pizzagano, Zuane Platon
Pléiades
Pléistocène, période du Pléistocène tardif, ère du Pline l'Ancien
Plongée
Plutarque
Pohnpei, Micronésie
Polo, Marco
Pondichéry
Ponts terrestres
Poompuhur, Inde
Portulanes, cartes
Portugal
Possehl, professeur Gregory Potwar, plateau du
Prahlada, Raja
Prahuli, fleuve
Pralaya (cataclysme) « Pré-harappéens », sites archéologiques « Proto-védique », religion « Proto-siva linga »
Ptolemaeus Argentinae, carte (en 1513) Ptolémaïques, cartes
Ptolémée
Pulimood, Dr Ramni
Purânas
Puri, temple somaire, golfe du Bengale *Purunanuru*
Pyramides, texte des Pyramides

Qaitbey, forteresse
Qatar
Qawra, pointe, Malte
Quanzhou (Chu'an chou)
Rabat, Malte
Radhakrishna
Rajavali (chronique ceylanaise) Rakaposhi
Rama
Ramana Maharishi, Sri

Ramanathan
Ramaswamy, S. M.
Râmâyana
Ramsès II
Rameswaram
Rann de Kutch
Rao, Dr S. R.
Râvana (géant « roi démon ») Redin
Reinal, carte de l'océan Indien Reis, Piri
Renflement frontal
Renfrew, professeur Colin *Rigveda*
Rishis (sages), *voir aussi* Sept sages Rizzo, molaires de
Rocheuses, les
Rouge, mer
Roux, Georges
Royaume-Uni, *voir aussi* Britanniques, îles *et* Angleterre Rudgley, Richard
Rudra, *voir aussi* Siva Russie, *voir aussi* Union soviétique
Sâdhus (sages)
Safar, Fuad
Sahul (Grande Australie) Saint-Laurent, le, fleuve Sakr, Sharif
Sâmaveda
Samara, époque
Samhitâs (recueils de cantiques) Samudra (dieu de l'océan) Sangams, ère des
Sangams (« académies ») Sannai-Muryama, Aomori Sanskrit
Santillana, professeur Giorgio de *Sapta Sindhu*
Saptarishi
Saqqara, Égypte
Sarasvatî, fleuve
Sarayu, fleuve
Sardaigne
Saskatchewan
Sata, cap (Sata-Misaki) Satanaze
Satpatha Brahmana
Saya, île
Scandinavie

Schild, Romuald
Schoch, professeur Robert Schulman, David
Séismes
Sept pagodes, les, *voir aussi* Mahâbalipuram Sept fleuves, les
Sept sages, les
« Serpent de mer tyrien »
Shaw, professeur John
Sherman, Clark
Shih Chi
Shinto
Shurrupak
Sibérie
Sicile
Sidi Gaber, Alexandrie, Égypte Silhouette d'homme en habit de poisson *Silipathikaram*
Sind
Sindhu, fleuve, *voir* Indus, fleuve Sippar
Siva
Siva ganga Teertham
Siva linga
Sivaïtes, ascètes
Skanda Purâna
Sliema, Malte
Solstices
Sondeur à ultrasons
Sosano-wo-no-Mikoto
Sri Lanka
Sri Ramana Maharishi, ashram Srinivasan, T. M.
« Stentinello », civilisation de Stonehenge
Stupas (monticules funéraires) Suarez, Thomas
Suède
Sukkur
Sulaymân, mont
Sumer
Sunda, pays de
Sundadont, morphologie dentaire Sundaram, Dr M.
Sundaresh (archéologue) Sundareshwar

Suzuki, Akira
Syrie

Tagliaferro, John Samut Taiwan
Tamil Nadu, région de l’Inde Tamouls
Taniguchi, Mitsutoshi
Tapas (méditation et pénitences du yoga) Tarxien, Malte
Tas Slig, Malte
Tatigami, Iwa (« pierre du dieu dressée »), Yonaguni Télédétection
Ténériffe, île des Canaries Terre
Thot (ancien dieu égyptien de la sagesse) Tiahuanaco, Amérique du Sud Tibet
Tigre, le, fleuve
Tilak, Bal Ganghadar
Tiruvannamalai
Tokyo
Tolkappiyam
Toyo-tama-hime
Transgression flandrienne Trêta Yuga
Trimeshthin, système
Tropique du Cancer
Tropique du Capricorne Trous Bleus, les, Bahamas Trump, professeur David H.
Tsukahara, Isamu
Tugra
Turquie
Turkménie
Tuticorin
Union Soviétique, *voir aussi* Russie Uenohara, Kyushu
Ur, Sumer
Uranium, oxide d’
Uttar Pradesh
Uttara Madurai, *voir aussi* Madurai
Vadamadurai, *voir aussi* Madurai Vajrayana
Varuna (dieu indien)
Vasistha
Vedas

Vénézuela
Ventura, Charles Savona Verma, R. P.
Vesconte, Pietro
Vibhûti (cendres sacrées) *Vishnu* (dieu indien) *Vishnu Purâna*
Visvakarma
Visvamitra
Vora, Kamlesh
Vrtra (démon)

Waldseemüller, carte ptolémaïque de (en 1507) Weber, professeur Albrecht *Wei-Lei*
Wheeler, Sir Mortimer
Whitfield, Peter
Wichmann, Dr Wolf
Wight, île de
Wilson, Horace Haymann Wilson, professeur R. C. L.
Winnipeg
Woolley, Sir Leonard
Xaghra, Gozo

Yajurveda
Yayoi
Ymana
Yoga
Yoga-sutras
Yomi, pays de
Yonaguni, Japon
Yugas

Zagros
Zammit, Sir Themistocles Zarins, Jules
Zebbug, Malte
Zeitlmair, Dr Hubert
Zelitsky, Pauline
Zink, Dr David
Zisudra

F l a m m a r i o n